

# Ympäristölupapäätösten valmistelu

Pienet ja keskisuuret toiminnot

YMPÄRISTÖN-  
SUOJELU





# Ympäristölupapäätösten valmistelu

**Pienet ja keskisuuret toiminnot**

Helsinki 2007

**Suomen ympäristökeskus**



S Y K E

YMPÄRISTÖHALLINNON OHJEITA 3 | 2007  
Suomen ympäristökeskus  
Asiantuntijapalveluosasto

Taitto: Liisa Lamminpää  
Kansikuva: Plugi Oy

Julkaisu on saatavana myös internetistä:  
[www.ymparisto.fi/julkaisut](http://www.ymparisto.fi/julkaisut)

Edita Prima Oy, Helsinki 2007

ISBN 978-952-11-2957-5 (nid.)  
ISBN 978-952-11-2958-2 (PDF)  
ISSN 1796-1645 (pain.)  
ISSN 1796-1653 (verkkokoj.)



## ESIPUHE

Ympäristölupahakemusten käsittely ja lupapäätösten antaminen muodostavat keskeisen osan ympäristöviranomaisten tehtäväkentästä. Tämä opas on suunnattu pienten ja keskisuurten toimintojen ympäristölupia valmisteleville ympäristölupaviranomaisille. Sen tavoitteena on helpottaa ja tehostaa ympäristölupapäätösten valmistelua.

Oppaassa käydään läpi ympäristölupapäätöksen valmistelussa huomioon otettavia seikkoja, kuten toiminnan luvanvaraisuuden määrittelyä, lupaharkintaa ja luvan myöntämisen edellytyksiä sekä ympäristölupakäsittelyyn liittyviä vaiheita. Keskeisen osan oppaasta muodostaa päästölähteittäinen tarkastelu, jossa esitetään lupamääräyksissä huomioon otettavia asioita ja annetaan esimerkkejä lupamääräyksistä.

Oppaassa on pienille ja keskisuurille toiminnoille soveltuva päätösmalli, jonka tavoitteena on helpottaa lupapäätöksen kirjoittamista malliin liitettyjen esimerkkien ja opastavien tekstien avulla.

Opas on laadittu Suomen ympäristökeskuksessa ympäristöministeriön toimeksiannosta. Opasta on ollut valmistelemassa työryhmä:

Mikko Attila, tutkija, Suomen ympäristökeskus

Carita Forsberg-Heikkilä, ympäristöntutkimuspäällikkö, Porvoon kaupunki

Anneli Karjalainen, ylitarkastaja, ympäristöministeriö

Pirkko Kekoni, osastopäällikkö, Uudenmaan ympäristökeskus,  
puheenjohtaja 1.1.2007- 30.4.2007

Kari Leinonen, ylitarkastaja, Hämeen ympäristökeskus

Hanna Lönngren, tutkija, Suomen ympäristökeskus, sihteeri

Risto Mansikkamäki, ympäristöpäällikkö, Tuusulan kunta

Elise Sahivirta, ylitarkastaja, ympäristöministeriö

Sirpa Salo-Asikainen, ylitarkastaja, ympäristöministeriö

Pirke Suoheimo, vanhempi tarkastaja, Suomen ympäristökeskus,  
puheenjohtaja 1.5.2007- 30.11.2007



## SISÄLLYS

<b>Esipuhe</b> .....	3
<b>Johdanto</b> .....	9
 <b>Osa I Ympäristölupa</b> .....	11
1 Toiminnan ympäristöluvanvaraisuus .....	13
2 Lupaharkinta ja luvan myöntämisen edellytykset .....	15
3 Lupakäsittelyn vaiheet .....	16
4 Ympäristölupapäätös .....	18
5 Toiminnan aloittaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta ....	19
6 Ympäristölupapäätöksen mallirakenne .....	20
 <b>Osa 2 Lupamääräykset</b> .....	23
1 Päästöt vesiin ja viemäriin .....	25
1.1 Määräyksissä huomioitava .....	25
1.2 Esimerkkimääräyksiä .....	26
1.3 Keskeisiä vesipäästöihin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä .....	28
2 Päästöt ilmaan .....	30
2.1 Määräyksissä huomioitava .....	31
2.2 Esimerkkimääräyksiä .....	32
2.3 Keskeisiä ilmapäästöihin liittyviä säädöksiä ja muita selvityksiä .....	33
3 Melu, värinä, pöly ja haju .....	35
3.1 Määräyksissä huomioitava .....	35
3.2 Esimerkkimääräyksiä .....	37
3.3 Keskeisiä melu-, värinä-, pöly- ja hajupäästöihin liittyviä säädöksiä ja muita selvityksiä .....	39
4 Jätteet .....	41
4.1 Määräyksissä huomioitava .....	42
4.2 Esimerkkimääräyksiä .....	45
4.3 Keskeisiä jätteisiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä .....	48

<b>5</b>	<b>Maaperän ja pohjaveden suojele</b>	50
5.1	Määräyksissä huomioitava	50
5.2	Esimerkkimääräyksiä	51
5.3	Keskeisiä maaperän ja pohjaveden suojeleluun liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä	55
<b>6</b>	<b>Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus</b>	57
6.1	Määräyksissä huomioitava	57
6.2	Esimerkkimääräyksiä	58
6.3	Keskeisiä parhaaseen käytettävissä olevaan tekniikkaan liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä	58
<b>7</b>	<b>Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt</b>	60
7.1	Määräyksissä huomioitava	60
7.2	Esimerkkimääräyksiä	61
7.3	Keskeisiä poikkeuksellisiin tilanteisiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä	62
<b>8</b>	<b>Tarkkailu, kirjanpito ja raportointi</b>	63
8.1	Määräyksissä huomioitava	64
8.2	Esimerkkimääräyksiä	64
8.3	Keskeisiä tarkkailuun, kirjanpitoon ja raportointiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä	71
<b>9</b>	<b>Toiminnan lopettaminen</b>	72
9.1	Määräyksissä huomioitava	72
9.2	Esimerkkimääräyksiä	72
<b>Osa 3</b>	<b>Lupapäätöksen rakenne ja sisältö</b>	73
<b>Päätösmalli</b>		75
1	Asia	75
2	Luvan hakija	75
3	Laitos/toiminta ja sen sijainti	75
4	Luvan hakemisen peruste	76
5	Lupaviranomaisen toimivalta	76
6	Asian vireilletulo	76
7	Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset sekä alueen kaavoitustilanne	76



8 Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö .....	77
9 Laitoksen toiminta .....	77
10 Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen .....	78
11 Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu .....	79
12 Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt .....	80
13 Lupahakemuksen käsittely .....	80
14 Viranomaisen ratkaisu ja lupamääräykset .....	81
15 Ratkaisun ja lupamääräysten perustelut .....	82
16 Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen .....	84
17 Päätöksen täytäntöönpano .....	84
18 Sovelletut säännökset .....	85
19 Käsittelymaksu ja sen määräytyminen .....	86
20 Lupapäätöksestä tiedottaminen .....	86
21 Muutoksenhaku .....	87
<b>Liitteet</b> .....	88
Liite 1. Kuulutus .....	88
Liite 2. Päätöksestä tiedottaminen .....	91
Liite 3. Valitusosoitus .....	93
Liite 4. Valituksen käsittely .....	95
<b>Kuvailulehdet</b> .....	96
Kuvailulehti .....	96
Presentationsblad .....	97
Documentation page .....	98



# Johdanto

Tämä opas on tehty ympäristölupapäätösten valmistelua varten lupaviranomaisille, jotka myöntävät lupia pienille ja keskisuurille toiminnoille. Tällaisia ovat esimerkiksi polttonesteiden jakeluasemat, murskaamot, siirtokuormausasemat, pintakäsittelylaitokset ja eläinsuojat.

Pienille ja keskisuurille toiminnoille ympäristölupia myöntävät sekä kuntien että valtion ympäristölupaviranomaiset. Viranomaisista ja niiden tehtävistä on säädetty ympäristönsuojelulain (YSL 86/2000) 3 luvussa. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisessa käsiteltävistä lupa-asioista säädetään ympäristönsuojeluasetuksen (YSA 169/2000) 7 §:ssä, alueellisessa ympäristökeskuksessa käsiteltävistä lupa-asioista YSA 6 §:ssä ja ympäristölupavirastossa käsiteltävistä lupa-asioista YSA 5 §:ssä.

Oppaan osassa 1 esitellään lyhyesti ympäristöluvanvaraisuutta, lupaharkintaa ja lupakäsittelyn vaiheita. Osassa 2 käydään läpi määräysten laatimisessa huomioitavia seikkoja ja esimerkkimääräyksiä päästölähteittäin. Yksittäisessä luvassa annettavien määräysten valmistelussa on kuitenkin aina käytettävä tapauskohtaista harkintaa. Osa 2 on lisäksi koottu kuhunkin aiheeseen liittyviä keskeisiä säädöksiä, erityissäännöksiä ja muuta aiheeseen liittyvää kirjallisuutta lupavalmistelun helpottamiseksi. Koosteet eivät ole tyhjentäviä ja mainittujen säädösten ja säännösten lisäksi on lupamääräysten valmistelussa aina otettava huomioon myös muun lainsäädännön, kuten hallintolain vaatimukset. Osassa 3 esitellään lupapäätöksen rakenne ja päätöksen yksityiskohtaista sisältöä. Ympäristöhallinnon yleistä ympäristölupapäätösten mallirakennetta on yksinkertaistettu paremmin soveltuvaksi pienille ja keskisuurille toiminnoille.



# Osa 1

## Ympäristölupa



# 1 Toiminnan ympäristöluvanvaraisuus

Ympäristölupa tarvitaan toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista. Ympäristönsuojelulain (YSL 86/2000) 28 §:ssä säädetään perusteista, joiden mukaan toiminnalle on haettava ympäristölupa. Lähtökohtana on, että kaikkien toimintaan, johon liittyy ympäristön pilaantumisen vaara, on oltava ympäristölupa (YSL 28.1 §). Luvanvaraisista toiminnoista säädetään tarkemmin ympäristönsuojeluasetuksen (YSA 169/2000) 1.1 §:n toimialaluettelossa.

Ympäristönsuojelulain 28.2 §:n viisikohtainen luettelo täydentää asetuksen luvanvaraisten toimintojen piiriä määrittämällä toiminnan haitallisen seurauksen perusteella ne toiminnot, joihin on haettava lupa, vaikka toiminta ei olisikaan YSA 1§:n toimialaluettelossa. Lupaa on siis haettava myös:

- 1) toimintaan, josta saattaa aiheutua vesistön pilaantumista eikä kyse ole vesilain 1 luvun 19 §:ssä tarkoitetusta toiminnasta;
- 2) jätevesien johtamiseen, josta saattaa aiheutua vesilain 1 luvun 2 §:ssä tarkoitettua uoman tai altaan pilaantumista;
- 3) toimintaan, josta saattaa ympäristössä aiheutua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta;
- 4) jätteen laitos- tai ammattimaiseen hyödyntämiseen tai käsittelyyn;
- 5) öljyn ja kaasun etsintäporaukseen ja esiintymän hyväksikäyttöön sekä muuhun niihin liittyvään toimintaan Suomen aluevesillä ja talousvyöhykkeellä.

Ympäristölupa on pohjaveden pilaantumisvaaran takia haettava myös sellaiseen toimintaan, joka on mainittu YSA 1.1 §:n toimialaluettelossa, mutta on sitä vähäisempää. Luvanvaraisuuden edellytyksinä on tällöin, että toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella, ja että toiminnasta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Lisäksi ympäristölupaa on haettava ympäristönsuojelulain 29 §:n (ainepäästöt) nojalla toiminnolle, josta päästetään vesiin tai vesihuoltolaitoksen viemäriin ympäristön-

suojeluasetuksen liitteessä 1 mainittuja aineita. Lupaa ei tarvita, jos päästö sisältää niin vähäisen määrän mainittuja aineita, ettei päästämisestä voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa tai haittaa vesihuoltolaitoksen toiminnalle.

Luvan saaneen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun olennaiseen toiminnan muuttamiseen on myös oltava lupa (YSL 28.3 §). Lupaa ei kuitenkaan tarvita, jos muutos ei lisää ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tai riskejä eikä lupaa ole tarpeen tarkistaa toiminnan muutoksen vuoksi. Poikkeuksista luvantarpeeseen säädetään YSL 30 §:ssä.



## 2 Lupaharkinta ja luvan myöntämisen edellytykset

Lupaharkinnasta on säädetty ympäristönsuojelulain 41 §:ssä ja luvan myöntämisen edellytyksistä YSL 42 §:ssä. Ympäristölupa myönnetään ympäristönsuojelulain säännösten mukaisesti, jos toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain (JäteL 1072/1993) sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Ympäristöluvan myöntäminen edellyttää muun muassa, ettei toiminnasta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Toiminnasta ei myöskään saa aiheutua erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista tai vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Lupaharkinnassa ei voida tehdä intressivertailua haetun toiminnan ja jonkun vaihtoehtoisen toiminnan välillä. Ympäristönsuojelulain mukaan myönnetyn luvan perusteena ei voi olla myöskään esimerkiksi toiminnan työllistävä vaikutus.

Lupaharkinnassa saatetaan päätyä myös tilanteeseen, jossa toiminnalle ei voida myöntää lupaa. Kielteisen lupapäätöksen syynä voi olla esimerkiksi toiminnan sijoittuminen asemakaavan vastaisesti, muu sijaintiin liittyvä epäkohta tai jätteiden ja jätevesien käsittelymahdollisuuksien puuttuminen. Syynä voi olla myös ehdottomien pilaamiskieltojen (YSL 7 §, 8 §, 9 §) vastaisuus, kuten pilaantumisen vaaran aiheuttaminen pohjavesialueella.

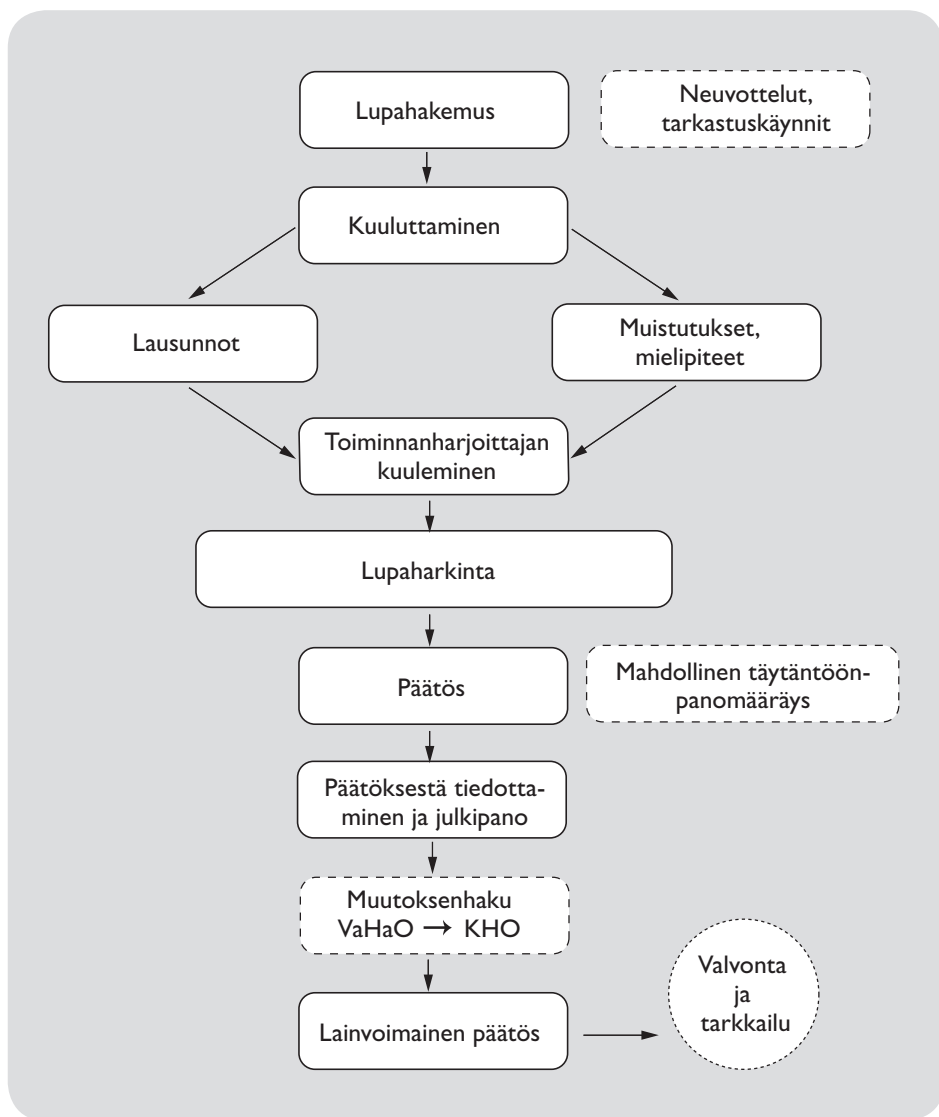
### 3 Lupakäsittelyn vaiheet

Ympäristölupahakemuksen käsittelystä on säädetty YSL 35 § – 40 §:ssä ja YSA 17 §:ssä. Lupahakemus tehdään kirjallisesti tai sähköisesti (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 13/2003) ympäristönsuojeluasetuksessa määrätylle lupaviranomaiselle. Lupaviranomaisen on tarvittaessa pyydettävä toiminnanharjoittajaa täydentämään hakemusta tai antamaan muita lisäselvityksiä toiminnasta.

Ympäristölupaviranomainen tiedottaa hakemuksesta kuuluttamalla siitä toiminnan sijaintikunnan/kuntien ilmoitustauluilla sekä pääsääntöisesti ilmoittamalla kuulutuksen julkaisemisesta toiminnan vaikutusalueella ilmestyvässä sanomalehdessä (Liitteessä 1 on esimerkki kuulutuksesta). Kuulutuksesta on annettava erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. (YSL 38 §)

Lupaviranomaisen on varattava asianosaisille mahdollisuus tehdä muistutuksia lupa-asian johdosta. Myös muille kuin asianosaisille on varattava tilaisuus lausua mielipiteensä (YSL 37 §). Lupaviranomainen pyytää hakemuksesta lisäksi lakisääteiset lausunnot ja tarvittaessa muita lausuntoja (YSL 36 §). Lupakäsittelyssä on lisäksi muutoin noudatettava hallintolainsäädännön ja hyvän hallinnon perusteita (muun muassa hallintolaki 434/2003 6 § – 10 §).

Tarvittaessa laitokselle voidaan tehdä tarkastus ja/tai järjestää toiminnanharjoittajan kanssa neuvottelu lupahakemuksen täydentämiseksi tai muun lisätiedon saamiseksi. Toiminnanharjoittajalle varataan erikseen mahdollisuus ottaa kantaa lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitettyyn. Tämän jälkeen lupaviranomainen harkitsee luvan myöntämisen edellytyksiä hakemuksen ja muiden selvitysten pohjalta (YSL 41 § ja 42 §) ja antaa lupapäätöksessä tarvittavat määräykset perusteluineen. Päätöksestä annetaan tieto asianosaisille (Liite 2). Päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta ja sen jälkeen ilman valituslupaa korkeimmalta hallinto-oikeudelta (Liite 3).



Kuva 1. Lupakäsittelyn vaiheet.

## 4 Ympäristölupapäätös

Ympäristölupahakemuksesta tehdään päätös, josta tulee selvitä mitä toimintaa hakemus koskee ja mitä viranomainen on siitä päättänyt. Ympäristölupapäätöksen rakenteesta on säädetty YSL 52 §:ssä sekä YSA 18 § ja 19 §:ssä. Ympäristölupapäätös koostuu kertoelmaosasta ja ratkaisuosasta ja sen tulee lisäksi sisältää tunnistetiedot kuten päätöksen numero ja antopäivä. Lupapäätös toimii lupahakemuksessa tarkoitettun toiminnan ja sijainnin sääntelyn lisäksi tiedon lähteenä toiminnanharjoittajalle ja muille asianosaisille sekä viranomaisille.

Lupapäätöksen kertoelmaosa on jäsennelty kooste lupahakemuksesta ja toiminnan sijaintipaikkaa ja sen ympäristöä koskevista tiedoista. Selkeästi ja jäsennellysti kirjoitettu kertoelmaosa ja ratkaisun perustelut ovat päätöksen ymmärrettävyyden, asianosaisten oikeusturvan sekä valvonnan kannalta välttämättömiä.

Lupahakemuksen käsittely -otsikon alle kootaan tiedot muun muassa lupahakemuksesta pyydetyistä täydennyksistä ja hakemuksen kuuluttamisesta. Lisäksi laaditaan koosteet pyydetyistä viranomaislausunnoista, hakemuksesta annetuista muistutuksista ja mielipiteistä sekä hakijan niihin antamista vastineista.

Ratkaisuosa sisältää viranomaisen ratkaisun ja perustelut luvan myöntämiselle tai myöntämättä jättämiselle sekä laitoksen toiminnalle annetut lupamääräykset perusteluineen. Ratkaisussa ja ratkaisun perusteluissa otetaan huomioon lupaa hakevan toiminnan ominaispiirteet, kuten toiminnan sijainti ja alueen lähimmät asuinrakennukset, ja muut seikat, kuten häiriölle altistuvat kohteet, luonnonsuojelualueet sekä pohjavesialueet. Ratkaisuosassa kerrotaan myös, miten hakemuksesta annetut lausunnot ja muistutukset on otettu huomioon lupamääräyksiä annettaessa.

## 5 Toiminnan aloittaminen ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta

Lupaviranomainen voi perustellusta syystä, luvan hakijan pyynnöstä määrätä lupapäätöksessä, että toiminta voidaan aloittaa muutoksenhausta huolimatta lupapäätöstä noudattaen. Edellytyksenä on, että täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi ja että toiminnanharjoittaja asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön mahdollisen ennallistamistarpeen varalta (YSL 101§). Lupaviranomainen voi antaa täytäntöönpanomääräyksen lupapäätöstä suppeampana sekä määrätä täytäntöönpanon aloitusajankohdasta. Toiminnan aloittamisoikeus muutoksenhausta huolimatta voidaan myöntää myös, jos sitä on erikseen haettu enintään 14 päivän kuluessa valitusajan päättymisestä.

Perusteltuna syynä toiminnan aloittamiselle mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta voidaan pitää esimerkiksi mahdollisesta muutoksenhausta hakijalle aiheutuvia kohtuuttomia taloudellisia kustannuksia tai että hankkeen lykkääntyminen aiheuttaisi ylitsepääsemättömiä prosessiongelmia tehtaassa.

Asetettavan vakuuden on katettava ympäristön saattaminen ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen johdosta. Vakuutta ei vaadita valtiolta tai sen laitokselta eikä kunnalta tai kuntayhtymältä. Vakuuden arvo on harkittava tapauskohtaisesti ja sen suuruus on perusteltava päätöksessä. Vakuus tulee määrätä toimitettavaksi valvontaviranomaiselle ennen toiminnan aloittamista.

## 6 Ympäristölupapäätöksen mallirakenne

Oppaassa on käytetty alla olevaa yksinkertaistettua ympäristölupapäätöksen mallirakennetta. Laaja rakenne löytyy ympäristöhallinnon lupasivuilta:  
[www.ymparisto.fi/luvat](http://www.ymparisto.fi/luvat) → Ympäristölupa → Ympäristöluvan päätöksenteko → Ympäristölupapäätöksen rakenne.

### Kertoelmaosa

1. Asia
2. Luvan hakija
3. Laitos/toiminta ja sen sijainti
4. Luvan hakemisen peruste
5. Lupaviranomaisen toimivalta
6. Asian vireilletulo
7. Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset sekä alueen kaavoitustilanne
8. Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö
9. Laitoksen toiminta
10. Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen
11. Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu
12. Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt
13. Lupahakemuksen käsittely

### Ratkaisuosa

14. Viranomaisen ratkaisu ja lupamääräykset
15. Ratkaisun ja lupamääräysten perustelut
16. Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen
17. Päätöksen täytäntöönpano
18. Sovelletut säännökset
19. Käsittelymaksu ja sen määräytyminen
20. Lupapäätöksestä tiedottaminen
21. Muutoksenhaku

## Osa 2

# Lupamääräykset





# Lupamääräykset

Lupamääräyksillä varmistetaan luvan myöntämisedellytysten ja ympäristölainsäädännön muiden vaatimusten täyttyminen. Määräyksillä ehkäistään ympäristön pilaantumista ja niiden avulla luodaan myös edellytykset valvonnalle. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien määräysten on perustuttava parhaaseen käytökelpoiseen tekniikkaan. Ympäristölupamääräyksistä on säädetty muun muassa ympäristönsuojelulain 7 luvun 43 § – 51 §:ssä.

Lupamääräykset perustuvat ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa valtioneuvoston asetuksissa ja päätöksissä oleviin yksityiskohtaisiin säännöksiin. Osassa määräyksistä asetetaan esimerkiksi tekninen vaatimus, jolla täsmennetään säännöksessä esiintyvää joustavaa oikeusnormia.

Ajantasaiset säädökset löytyvät esimerkiksi Valtion säädöstietopankin verkkosivuilta osoitteesta [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi).

## **Lupamääräysten tulee olla:**

- tarkoituksenmukaisia ja oikeassa suhteessa tavoitteeseen
- selkeitä ja yksiselitteisiä
- kaikkien asianosaisten kannalta ymmärrettäviä
- täsmällisiä
- toteutettavissa ja valvottavissa olevia (ei toivomuksia).

## **Ympäristölupamääräyksissä ei sen sijaan voida:**

- määrätä sellaisista päästöjen rajoittamistoimenpiteistä, jotka eivät ole taloudellisesti ja teknisesti mahdollisia
- velvoittaa käyttämään tiettyä määrättyä tekniikkaa. Poikkeuksena, jos toiminnanharjoittaja hakee lupaa käyttää juuri nimenomaista tekniikkaa.
- määrätä luvanvaraiseen toimintaan kuulumattomista asioista, kuten esimerkiksi raskaan liikenteen aiheuttamasta vaarasta yleisellä tiellä.

Alueellisten ympäristökeskusten ja ympäristölupavirastojen myöntämät ympäristöluvut löytyvät viranomaisittain ympäristöhallinnon verkkosivuilta:

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) → Alueelliset ympäristökeskukset → Alueellinen ympäristökeskus → Lupa-asiat → Ympäristöluvut → Ympäristölupapäätöksen myöntämisvuosi

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) → Ympäristölupavirastot → Ympäristöluvut → Ympäristölupavirasto → Ympäristölupapäätöksen myöntämisvuosi

**Seuraavissa luvuissa annetaan esimerkkejä lupamääräyksistä päästölähteittäin. Kootut esimerkit eivät ole tyhjentäviä, eikä niitä voida sellaisenaan käyttää eri toimialoilla. Lupamääräyksiä annettaessa tapauskohtainen harkinta on välttämätöntä.**

# 1 Päästöt vesiin ja viemäriin

Jätevesiä ja jätevesipäästöjä maaperään ja vesistöön muodostuu useista toiminnoista, esimerkiksi elintarviketeollisuudesta, metalliteollisuudesta ja jätevedenpuhdistamoista. Jätevesien puhdistamisella ja laadun tarkkailulla pyritään vähentämään jätevesipäästöistä aiheutuvaa rehevöitymistä sekä muita haitallisia vaikutuksia vesistöihin ja maaperään sekä turvaamaan viemäriverkoston ja puhdistamon toiminta.

## 1.1

### **Määräyksissä huomioitava**

Toiminta tai prosessi, josta jätevesiä syntyy

- prosessivedet
- pesuvedet
- salaojavedet
- hulevedet
- jäähdytysvedet
- saniteettivedet.

Jätevesien määrä ja laatu sekä mahdolliset koostumusta koskevat analyysitulokset

Jätevesien keräily, esikäsittelymenetelmät sekä puhdistusmenetelmät ja -laitteet

Jäte- ja hulevesien johtaminen

- maastoon, veteen tai viemäriin, josta puhdistamolle (oma, yleinen), mahdollinen imeytysalue
- vaikutukset ympäristöön ja vaikutusten laajuus (rajoittuvatko laitosalueelle)
- valumavesien käsittely (verkostoon/maastoon)
- teollisuusjätevesisopimus
- pohjavesialueen erityisvaatimukset.

Jätevesien vaadittava puhdistustaso ja raja-arvot

- biologinen ja kemiallinen hapenkulutus, kokonaisfosfori, kokonaistyyppi, kiintoaine, raskasmetallikuormitus, fekaaliset bakteerit, jäteveden pH.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja millaisiin päästötasoihin BAT:a noudattamalla päästään

Tarkkailu ja raportointi

- päästötarkkailu, käyttötarkkailu ja vaikutustarkkailu.

Puhdistuslaitteiden käyttö ja kunnossapito

Jätevesien puhdistamisessa tai toiminnassa (esim. eläinsuojat) muodostuvat lietteet ja sakat

- määrä ja koostumus sekä tarkkailu
- lietteiden varastointi, käsittely ja toimittaminen edelleen käsiteltäväksi.

Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt

- muodostuvien jätevesien laatu ja käsittely.

## 1.2

# Esimerkkimääräyksiä

## Jäteveden puhdistaminen

- Mikäli savustamon kiinteistöä ei voi liittää kunnalliseen jätevesiviemäriin, tulee kiinteistön puhdistuslaitteistossa käsiteltyjen jätevesien täyttää viimeistään x vuoden kuluttua tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta vähintään seuraavat puhdistustehot verrattuna käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen:
  - orgaaninen aines  $BOD_{7-ATU}$  (biologinen hapenkulutus) x %
  - kokonaisfosfori x %
  - kokonaistyyppi x %.

Puhdistuslaitteistossa käsitellyn jäteveden  $BOD_{7-ATU}$  saa olla kuitenkin enintään x mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään x mg/l.

- Puhdistamon toiminnasta ja hoidosta vastaavalla hoitajalla on oltava riittävä asiantuntemus ja koulutus puhdistamon käyttö- ja hoitotoimenpiteistä. Hoitajan yhteystiedot ja tietojen muutokset on ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Puhdistamon käyttöä ja hoitoa varten on laadittava käyttöohje.

## Jätevesipäästöt

- Jätevedenpuhdistamon jätevesipäästöjen  $BOD_{7-ATU}$  (biologinen hapenkulutus) saa olla enintään  $x$  mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään  $x$  mg/l. Puhdistustehon on lisäksi molempien osalta oltava vähintään  $x$  %.
- Jätevesien puhdistustehon on oltava  $BOD_{7-ATU}$ :n (biologinen hapenkulutus) osalta vähintään  $x$  % ja kokonaisfosforin osalta  $x$  %. Puhdistusteho on saavutettava vuosikeskiarvona mahdolliset ohijuoksutukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien.
- Eläinsuojan maitohuoneen jätevedet ja eläinsuojan muut pesuvedet käsitellään biologiskemiallisessa panospuhdistamossa. Jäteveden puhdistuslaitteistolla tulee saavuttaa vähintään seuraavat puhdistustulokset:
  - Orgaaninen aines ( $BOD_{7-ATU}$ )  $x$  %
  - Kokonaisfosfori ( $P_{tot}$ )  $x$  %
  - Kokonaistyyppi ( $N_{tot}$ )  $x$  %

Jätevedenpuhdistamo on hoidettava ja huollettava laitevalmistajan antaman käyttö- ja huolto-ohjeen mukaisesti. Jätevesien käsittelyjärjestelmä ja puhdistamolietteen käsittely on hoidettava siten, ettei niistä aiheudu haittaa naapureille eikä ympäristölle.

- Jäteveden metallikuormitus saa olla enintään: nikkeli Ni,  $x$  kg/a, kokonaiskromi Cr  $x$  kg/a, kupari Cu  $x$  kg/a.
- Viemäriin johdettavat teollisuusjätevedet on esikäsitteltävä siten, että jäteveden dikloorimetaanipitoisuus on alle  $x$  µg/l ja kuukausikeskiarvo on alle  $x$  µg/l. Kuormituskeskiarvo kuukaudessa ei saa ylittää tasoa  $x$  g/d. Kuormituskeskiarvo vuodessa ei saa ylittää tasoa  $x$  g/d. Raja-arvot koskevat prosessijätevettä, johon ei ole sekoittunut laimentavia vesiä.
- Tehtaan jätevesien käsittelyä on tehostettava siten, että käsitellyn jäteveden kiintoainepitoisuus on enintään  $x$  mg/l ja päästö vesistöön kuukausikeskiarvona käyntipäivää kohden on enintään  $x$  kg/d.
- Jäteveden pääsy viemäriin on estettävä välittömästi, jos jäteveden ominaisuudet eivät täytä viemäriin johdettavalle jätevedelle asetettuja vaatimuksia. Mikäli viemäriin on päässyt aineita, jotka saattavat aiheuttaa haittaa tai vaaraa vesihuoltolaitoksen jätevedenpuhdistamon toiminnalle, on asiasta ilmoitettava välittömästi jätevedenpuhdistamon hoitajalle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

### Jätevesien keräily ja hulevedet

- Öljysäiliön täyttöpaikan hulevedet on kerättävä hallitusti ja johdettava hälyttävän öljynerotusjärjestelmän ja näytteenottoaivon kautta vesihuoltolaitoksen viemäriverkostoon. Viemäri on voitava sulkea onnettomuustapauksissa. Sulkuventtiilin asennosta on oltava selkeät merkinnät.
- Kattilahallien jätevedet sekä vallitilan ja säiliöautojen tyhjennyspaikan hulevedet on johdettava valvotusti öljynerottimen kautta. Öljynerottimen on oltava I-luokan öljynerotin ja se on mitoitettava siten, ettei poikkeustilanteessakaan öljyä pääse maaperään tai vesistöön. Öljynerotin on varustettava öljytilan täyttymistä osoittavalla hälyttimellä ja hälytys on johdettava paikkaan jossa on ympärivuorokautinen päivystys. Hälytysjärjestelmän toimivuus on testattava vähintään puolen vuoden välein ja öljynerotinkaivo on tyhjennettävä säännöllisesti, kuitenkin vähintään x kertaa vuodessa.

**Tarkkailu-, kirjanpito- ja raportointimääräyksiä käsitellään luvussa 8.**

#### 1.3

### **Keskeisiä vesipäästöihin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 29 § Asetus luvan tarpeesta
- 47 § Määräykset päästöistä viemäriin
- 48 § Viemäriksi määrääminen
- 49 § Määräykset purkujohdosta
- 67 § Korvauksista päättäminen lupa-asian yhteydessä
- 68 § Korvauksista päättäminen erikseen
- 103 § Jätevesien yleinen puhdistamisvelvollisuus.

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000), muun muassa:

- 11 § Lisätiedot vesipäästöjen vuoksi
- 36 § Yleiseen viemäriin johdettavista päästöistä määrääminen ympäristöluvassa
- 36 a § Vesihuoltolaitoksen viemäriin johdettavista päästöistä määrääminen ympäristöluvassa
- Liite 1. Aineet, joiden päästöt vesiin tai yleiseen viemäriin ovat ympäristöluvanvaraisia.

Koskiensuojelulaki (35/1987)

Laki aluksista aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä (300/1979)

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) (17 §)

Laki vesienhoidon järjestämisestä (1299/2004)

Merensuojelulaki (1415/1994)

Vesihuoltolaki (119/2001)

Valtioneuvoston päätös juomaveden valmistamiseen tarkoitetun pintaveden laatuvaatimuksista ja tarkkailusta (366/1994)

Valtioneuvoston päätös pohjavesien suojelemisesta eräiden ympäristölle vaarallisten aineiden aiheuttamalta pilaantumiselta (364/1994)

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä (888/2006)

Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (542/2003)

Valtioneuvoston asetus maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyn rajoittamisesta (931/2000)

Valtioneuvoston asetus aluksista aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemisestä (635/1993)

## 2 Päästöt ilmaan

Ilmaan tulevien päästöjen rajoittamisella vähennetään suoria ja epäsuoria haittoja ihmisen terveydelle ja vaikutuksia ympäristöön. Päästöjä ilmaan aiheutuu muun muassa energiantuotannosta, jätteenpoltosta, asfalttiasemista ja valimoista sekä liuottimia käyttävistä toiminnoista, kuten maalauksesta ja painamisesta sekä kemiallisista pesuloista. Haju- ja pölyhaittaa käsitellään luvussa 3.

Rikkidioksidipäästöt ( $\text{SO}_2$ ) syntyvät polttoprosessissa polttoaineen sisältämästä rikistä. Syntyviä rikkipäästöjä voidaan pienissä laitoksissa rajoittaa yleensä vain polttoaineen rikkipitoisuutta alentamalla tai joissakin tapauksissa myös syöttämällä kalkkia tulipesään. Rikkidioksidipäästöjen määrää arvioidaan vuosittain ainetaselaskelmalla, joka pohjautuu käytettävien polttoaineiden rikkipitoisuuksiin sekä polttoainemääriin. Polttoaineen keskimääräinen rikkipitoisuus saadaan polttoaineen (esim. öljyn tai turpeen) toimittajalta.

Polttoaineet sisältävät typpeä, mutta poltto-olosuhteilla on ratkaiseva merkitys typenoksidipäästöjen ( $\text{NO}_x$ ) syntyyn. Typenoksidipäästöjä voidaan vähentää poltossa low- $\text{NO}_x$ -tekniikalla, kuten low- $\text{NO}_x$ -polttimilla ja ilman vaiheistuksella. Laitoksen typenoksidien kokonaispäästöjen määrää arvioidaan vuosittain polttoainemäärän ja typenoksidipäästöjen kertomittauksen tulosten avulla.

Hiukkaspäästöjä syntyy lähinnä kiinteän ja nestemäisen polttoaineen epätäydellisen palamisen tuloksena sekä murskaus- ja asfalttiasematoiminnasta. Hiukkaspäästöjä voidaan rajoittaa erilaisilla erottimilla, kuten multisykloneilla sekä sähkö- ja letkusuolettimilla.

Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) syntyy liikenteen lisäksi muun muassa pintakäsittelylaitoksista, painolaitoksista ja maalaamoista, joissa käytetään haihtuvia orgaanisia yhdisteitä sisältäviä liuottimia, kemikaaleja ja maaleja. Jos laitoksen VOC-päästöjä vähennetään noudattamalla päästöjen vähentämissuunnitelmaa, niin suunnitelmaan kuuluvat laskelmat vertailupäästöjen ja tavoitepäästöjen laskemiseksi on esitettävä päätöksen kertoelmaosassa. Lisäksi ratkaisuosassa olisi hyvä vielä todeta, mikä on päästöjen määrä, johon on päästävä ja/tai muutoin yksilöitävä päästöjen taso esimerkiksi ominaispäästö määräykseenä.



Jätteen rinnakkaispolttoon (= jätettä poltetaan yhdessä puhtaan polttoaineen kanssa) sovelletaan laitoksen koosta riippumatta jätteen poltosta annettua asetusta (362/2003), jossa säädetään yksityiskohtaisesti eri epäpuhtauksien kuten rikkidioksidin, typen oksidien, hiukkasten, hiilimonoksidin, raskasmetallien ym. päästöjen raja-arvoista, päästöjen tarkkailusta sekä muun muassa poltto-olosuhteista ja poikkeuksellisista tilanteista.

## 2.1

### **Määräyksissä huomioitava**

Toiminta tai prosessi, josta päästöjä syntyy

- esim. polttoprosessi, liuottimien käyttö
- yksittäiset päästölähteet ja hajapäästöt.

Käytettävät polttoaineet ja raaka-aineet ja niiden vuosittaiset käyttömäärät

Päästöt, niiden määrä ja laatu sekä päästöjen vähentäminen ja päästömäärän määrittystapa

Savukaasujen leviämismallilaskelma

Päästöjen puhdistusmenetelmät

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja millaisiin päästötasoihin BAT:a noudattamalla päästään

Energiatehokkuus

- mahdollinen energiatehokkuussopimus
- seuranta.

Tarkkailu ja raportointi

- päästötarkkailu, käytötarkkailu ja vaikutustarkkailu.

Poltoissa ja päästöjen puhdistamisessa muodostuvat jätteet

- määrä ja koostumus sekä tarkkailu (esim. pohjatuhka, lentotuhka, jätekipsi, rikinpoistojätteet, nuohousjätteet, petihiekka)
- jätteiden käsittely, hyötykäyttö ja toimitus edelleen
- jätevedet.

Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt

## Esimerkkimääräyksiä

*Ilmaan tulevan päästön rajoittamiseksi annetaan usein lupamääräys joko pitoisuutena ( $\text{mg}/\text{nm}^3$ ) tai kokonaispäästönä (esim.  $\text{t}/\text{a}$ ). Lupamääräyksen noudattamiseksi on luvas-  
sa myös annettava määräystä koskeva tarkkailuvelvoite, jotta valvontaviranomainen voi  
valvoa lupamääräysten toteutumista.*

*VOC-päästöjen raja-arvot voidaan antaa ominaispäästönä (esim.  $\text{kg}/\text{yksikkö}$ ,  $\text{m}^2$ , tuote-  
tonni jne.), kokonaispäästönä aikayksikössä (esim.  $\text{t}/\text{a}$ ,  $\text{kg}/\text{h}$ ) tai aineen enimmäispitoisuu-  
tena poistoilmassa ( $\text{mg}/\text{nm}^3$ ) taikka prosentteina käytettyjen liuottimien, ohentimien tai  
pesuliuottimien määrästä.*

*Laitoksessa vaaralausekkeille R45, 46, 49, 60 tai 61 tai R40 merkittyjä orgaanisia yhdis-  
teitä on korvattava mahdollisimman pian vähemmän haitallisilla orgaanisilla yhdisteillä.  
Tyypillisesti tällaisia yhdisteitä käytetään rasvanpoistoon tai muuhun pintojen puhdistuk-  
seen ennen varsinaista pinnoitusta (maalausta) maalaamoissa tai elektroniikkateollisuu-  
dessa.*

### Yleiset

- Kattilalaitoksen savukaasut on johdettava maanpinnasta vähintään x metriä korkean piipun kautta ulkoilmaan.
- Laitoksen kiinteän polttoaineen kattilassa saa polttaa palaturvetta, tai sellaista puhdasta puujätettä tai muuta biomassaa, joiden polttamiseen ei sovelleta jätteen polttamisesta annettua valtioneuvoston asetusta (362/2003).

### Rikkidioksidipäästö, $\text{SO}_2$

- Laitoksessa polttoaineena käytettävän kevyen polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 0,1 painoprosenttia. (VNA 689/2006)
- Laitoksessa polttoaineena käytettävän raskaan polttoöljyn rikkipitoisuus saa olla enintään 1,00 painoprosenttia. (VNA 689/2006)

### Typenoksidipäästöt, $\text{NO}_x$

- Käytettäessä maakaasua /öljyä kattilan typenoksidipäästöt typpidioksidina määriteltynä saavat normaalitilanteessa olla enintään  $x \text{ mg}/\text{nm}^3$  kuivaa savukaasua redusoituna 3 % happipitoisuuteen.

### Hiukkaspäästöt

- Puupolttoainetta käyttävän kattilan savukaasujen hiukkaspitoisuus saa olla enintään  $x \text{ mg}/\text{nm}^3$  kuivaa savukaasua redusoituna 6 %:n happipitoisuuteen. Päästöraja-arvoa katsotaan noudatetun, kun yksikään kolmen yksittäismittauksen tuloksesta ei ylitä raja-arvoa.

- Öljykattilan savukaasujen hiukkaspitoisuus saa olla enintään  $x \text{ mg/nm}^3$  kuivaa savukaasua redusoituna 3 %:n happipitoisuuteen.
- Murskausaseman toiminnasta ilmaan aiheutuvia pölypäästöjä on rajoitettava tehokkailla pölynpuhdistuslaitteistolla tai vastaavin teknisin toimin. Pölynpoistojärjestelmän kunto on tarkistettava päivittäin. Pölysuodattimet on vaihdettava riittävän usein, kuitenkin vähintään  $x$  käyttötuntimäärän jälkeen. Suodattimen vaihdoista on pidettävä kirjaa.
- Asfalttiaseman kuljettimet, seulastot, välivarastot ja sekoittimet on koteloitava ja niissä syntyvä pöly johdettava savukaasujen kanssa pölynerottimeen (tekstiliisuodatin tai vastaava). Pölynerottimen erotustehokkuus on oltava sellainen, ettei ulos tulevan ilmaan hiukkaspitoisuus ylitä raja-arvoa  $x \text{ mg/nm}^3$  kuivaa savukaasua redusoituna 17 %:n happipitoisuuteen.

#### **Haihtuvat orgaaniset yhdisteet, VOC**

- Maalaamon haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästöt ilmaan saavat olla enintään  $x \text{ t/a}$ .
- Kuivausuunien jälkipolttimen jälkeen poistokaasujen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus saa olla enintään  $x \text{ mg C/nm}^3$  (kokonaishiiltä normaali-kuutiometrissä) ja hajapäästöt enintään  $x \%$  käytetyistä liuottimista.

**Tarkkailu-, kirjanpito- ja raportointimääryksiä käsitellään luvussa 8.**

#### **2.3**

### **Keskeisiä ilmapäästöihin liittyviä säädöksiä ja muita selvityksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000)

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000)

Laki eräistä naapurussuhteista (26/1920) (17 §)

Valtioneuvoston päätös otsonikerrosta heikentävistä aineista (262/1998)

Valtioneuvoston päätös bensiinin varastoinnista ja jakelusta aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (468/1996)

Valtioneuvoston päätös ilmanlaadun ohjearvoista ja rikkilaskeuman tavoitearvosta (480/1996)

Valtioneuvoston päätös kivihiilen rikki- ja raskasmetallipitoisuudesta (888/1987)

Valtioneuvoston asetus ilmassa olevasta arseenista, kadmiumista, elohopeasta, nikkelistä ja polysyklisistä aromaattisista hiilivedyistä (164/2007)

Valtioneuvoston asetus raskaan polttoöljyn, kevyen polttoöljyn ja meriliikenteessä käytettävän kaasuöljyn rikki- ja raskasmetallipitoisuudesta (689/2006)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (837/2005)

Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (362/2003)

Valtioneuvoston asetus alailmakehän otsonista (783/2003)

Valtioneuvoston asetus ilmanlaadusta (711/2001)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (435/2001)

## **Käytettävissä olevia muita selvityksiä:**

Jalovaara J., Aho J., Hietamäki E. ja Hyytiä H. Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) 5-50 MW:n polttolaitoksissa Suomessa. Suomen ympäristö 649. Suomen ympäristökeskus. 2003.

## 3 Melu, tärinä, pöly ja haju

Tyypillistä melua, tärinää ja pölyä aiheuttavaa toimintaa ovat esimerkiksi hiekkapuhallus tai kiviaineksen louhinta ja siihen kiinteästi liittyvät toiminnot kuten kallion poraus, räjäytykset, räjäytysten varoitusäänet, ylisuurten kivenlohkareiden rikotus, murskaus ja työmaa-ajoneuvojen kulku- ja peruutusäänet sekä kalliokiviainesten kuljetukset. Melua voi myös syntyä jätehuoltotoiminnoista ja teollisuuslaitoksien ilmastointilaitteistoista sekä tuotteiden tai raaka-aineiden lastaustilanteissa. Syntyvä melu voi olla luonteeltaan esimerkiksi tasaista tai epäsäännöllisesti toistuvia kolahduksia. Melun luonne vaikuttaa usein siihen, miten häiritseväksi melu koetaan. Melua koskevilla lupamääräyksillä ehkäistään kohtuuttoman rasituksen syntymistä sekä rajoitetaan meluhaitta mahdollisimman vähäiseksi.

Jos toiminnan läheisyydessä on tärinälle herkkiä rakennelmia tai toimintoja, valvontaviranomainen tai lupaviranomainen voi erityisestä syystä määrätä tärinän ehkäisemiseksi myös sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamassa Turvallisuusmääräykset-julkaisusarjan julkaisuissa asetetuista määräyksistä poikkeavia tärinärajoituksia.

Hajuhaittoja syntyy etenkin eläinsuojista. Hajua voivat aiheuttaa esimerkiksi kattamattomat lietelannan säilytystilat tai lietelannan, kuivikelannan ja virtsan levittämisen pelloille. Muita hajuhaittaa aiheuttavia toimintoja voivat olla liuottimia käyttävä teollisuus, jätteenkäsittelytoiminta, elintarvikkeiden valmistus tai polttonesteiden jakelu.

### 3.1

#### **Määräyksissä huomioitava**

Toiminta tai prosessi, josta melua, tärinää, pölyä tai hajua syntyy

- mahdollinen selvitys melualueesta ja meluarvoista
- tärinän aiheuttaja
- pöylähteet
- hajuhaittojen aiheuttaja.

## Melu

- päiväaikana klo 7-22, yöaikana 22-7
- toiminnan aikainen melu
- melumittaukset ja mittauspaiikat
- meluntorjuntatoimet
- maasto-olosuhteet toiminnan ja häiriintyvien kohteiden välillä ja varastojen sijainti
- melutaso lähimmässä häiriintyvässä kohteessa (asuinalue, virkistysalue)
- alueen muu melu, liikennemelu
- melun luonne, esim. iskumaisuus.

## Tärinä

- maaperän laatu
- häiriölle altistuvat kohteet, kuten laitteet ja rakenteet.

## Haju

- haitan arviointi – hajun pitoisuus ja hajuaika lähimmässä häiriintyvässä kohteessa
- hajumittaukset
- leviämismalli
- vallitseva tuulen suunta.

Alueen kaavoitustilanne, toiminnan sijoittuminen ja etäisyys häiriintyvistä kohteista

- asuinalue, loma-asutus, virkistysalue, luonnonsuojelualue.

## Liikenne ja kuljetus

- määrä vuorokaudessa tai tunnissa ja liikenteen ajoittuminen vuorokaudessa
- käytetty reitti, paikallistien käyttäminen, asutus ja muut häiriintyvät kohteet reitin varrella, tien kunto, teiden pinnoitus, mutkaisuus, mäkisyys, matka moottoritiltä, muu reittimahdollisuus
- alueella tapahtuva ajoneuvojen huoltotoiminta, polttoaineen jakelu
- ajoneuvon pyörien puhtaudesta huolehtiminen, kuormien peittäminen
- alueella tehtävät pölyämisen ehkäisytoimet, suodattimet, alueen kastelu.

## Melun, tärinän, pölyn tai hajun ehkäisy- ja vähentämistoimet

- vähentämistekniikat ja -toimet
- toiminta-ajan säätely/rajoittaminen
- pölyämisen ehkäisytoimet esim. kastelu
- ulkopuolisen asiantuntijan tekemä suunnitelma ehkäisy- ja vähentämistoimista valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi.

Tarkkailu ja raportointi

Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt

### 3.2

## Esimerkkimääräyksiä

### Melu

- Melutaso eniten melulle altistuvissa kohteissa ulkona asuinalueella ei saa laitoksen toiminta-aikana ylittää melun A-painotettua ekvivalenttitasoa 55 dB päivällä (kello 7-22) eikä 50 dB yöllä (kello 22-7). Melutaso eniten melulle altistuvissa kohteissa virkistysalueilla ja loma-asutusalueilla ei saa laitoksen toiminta-aikana ylittää melun A-painotettua ekvivalenttitasoa 45 dB päivällä (kello 7-22) eikä 40 dB yöllä (kello 22-7). Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittausta- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon.
- Laitoksen melupäästöjä on vähennettävä parhaan käytettävissä olevan tekniikan mukaisesti. Meluntorjuntatoimet on suunniteltava siten, että laitoksen toiminnasta aiheutuva melu ei ylitä laitoksen tontin rajalla päivällä (klo 7-22) keskiäänitasoa  $L_{Aeq}$  55 dB eikä yöllä (klo 22-7) keskiäänitasoa  $L_{Aeq}$  45 dB. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittausta- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista em. raja-arvoon.
- Laitosalueella saa murskata energiajätettä maanantaista perjantaihin klo 7-20, arkipyhät poisluettuna.
- Työkoneiden peruutushälyttimen äänen voimakkuus seitsemän metrin etäisyydeltä ajoneuvon takaa mitattuna ei saa olla 75 dBA suurempi.
- Tehtaan tärkeimpien melulähteiden äänitehotasot ja melutasot tärkeimmissä altistuvissa kohteissa on mitattava sekä tehtävä laskennallinen meluselvitys melun leviämisestä ohjearvojen mukaisille melutasoille ja maksimiäänitasoille.
- Esitetyn suunnitelman mukainen meluaita, jonka äänieristysvaikutus on x dB, on rakennettava x.y.20zz mennessä.

### Tärinä

- Toiminnanharjoittajan on tehtävä mittauksiin perustava tärinäselvitys ja selvitys mahdollisuuksista vähentää tärinästä aiheutuvia haittoja.

- Ennen louhintaräjäytysten aloittamista toiminnanharjoittajan tulee järjestää katselmus, joka koskee x metriä lähempänä louhinta-aluetta sijaitsevia asuinrakennuksia sekä muita tärinälle herkkiä rakenteita ja laitteita. Alle x metrin etäisyydellä oleville kohteille on lisäksi määriteltävä heilahdusnopeuden raja-arvot, joissa pysymistä on seurattava tärinämittauksin louhintatyön aikana. Louhinnan päätyttyä ja tarvittaessa myös sen aikana on järjestettävä katselmuksia mahdollisten vaurioiden toteamiseksi.

Tärinäanalyysi ja raja-arvojen määrittäminen sekä seurantamittaukset on teettävä puolueettomalla ulkopuolisella asiantuntijalla. Myös katselmuksissa on käytettävä puolueetonta asiantuntijaa. Katselmusten ja seurantamittausten tekemisestä on sovittava kohteen omistajan tai haltijan kanssa.

## Haju

- Toiminnanharjoittajan on selvitettävä x.y.20zz mennessä mittauksin ammoniakin ja rikkivedyn pitoisuudet poistokaasuissa ja tehtävä laskennallinen selvitys hajun leviämisestä.
- Prosessitiloista laitoksen ulkopuolelle johdettava ilma on käsiteltävä pesurilla ja biosuodattimella tai muulla vähintään vastaavan tasoisella laitteistolla siten, että poistoilman ammoniakkipitoisuus on enintään  $x \text{ mg/m}^3$  tai ammoniakin poistotehokkuus vähintään  $x \%$  ja että laitoksen hajupäästöt ovat enintään  $x \text{ HY/m}^3$  tai hajunpoiston tehokkuus vähintään  $x \%$ .
- Rakennettavat lietalantasäiliöt on katettava hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti hajuhaittojen ehkäisemiseksi viimeistään x.y.20zz mennessä.
- Lannan levitysajankohtaa valittaessa on otettava huomioon ympäristöviihtyisyyskijät ja naapurustolle aiheutuva hajuhaitta. Lannan levitys on lisäksi kielletty yleisinä pyhä- ja juhlapäivinä. Lannan levityksestä on tiedottava vaikutusalueen asukkaille ennen levityksen aloittamista.

## Pöly

- Paperipaalien murskauslaitteistot on varustettava kastelujärjestelmin ja pölyn talteenottolaittein. Murskaustoiminta on sijoitettava katettuun tilaan. Pölyn talteenottolaitteistojen on oltava toiminnassa myös talvikaudella. Suunnitelma murskauslaitteistoista sekä niiden pölyn- ja meluntorjuntatoimenpiteistä on toimitettava valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi viimeistään kolmea kuukautta ennen laitteistojen hankintaa.
- Murskattavan betoni- ja tiilijätteen sekä kiviaineksen on oltava kosteaa. Pölyhaittoja on murskattaessa ehkäistävä murskaimen ja kuljettimien koteloinneilla.



- Rakennus- ja energiajätteen hallissa tapahtuvassa käsittelyssä muodostuva pöly on johdettava kohdepoistoilla pölynerottimeen. Pölynerottimen teho on oltava sellainen, ettei ulos johdettavan ilman hiukkaspitoisuus ylitä  $x \text{ mg/m}^3$ . Pölynerottimen kuntoa ja toimintaa on tarkkailtava päivittäin. Suodattimet on vaihdettava ennen kuin niiden puhdistusteho heikkenee. Päästöjä olennaisesti lisäävän häiriön sattuessa päästöjä lisäävä toiminta on keskeytettävä, kunnes tilanne on korjattu.

**Tarkkailu-, kirjanpito- ja raportointimääräyksiä käsitellään luvussa 8.**

### 3.3

## **Keskeisiä melu-, värinä-, pöly- ja hajupäästöihin liittyviä säädöksiä ja muita selvityksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000)

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000)

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) (17 §)

Valtioneuvoston päätös ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvoista (53/1997)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Valtioneuvoston päätös räjäytys- ja louhintatyön järjestysohjeista (410/1986)

Valtioneuvoston asetus Euroopan yhteisön edellyttämistä meluselvityksistä ja meluntorjunnan toimintasuunnitelmista (801/2004)

Valtioneuvoston asetus ulkona käytettävien laitteiden melupäästöistä (621/2001)

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus autojen ja perävaunujen rakenteesta ja varusteista (1248/2002)

Työministeriön päätös räjäytys- ja louhintatyötä koskeviksi turvallisuusmääräyksiksi (495/1993)

### **Käytettävissä olevia muita selvityksiä:**

- Arnold M. Eläinsuojien hajuhaitat – ohjeistusmallit, arviointi ja vähentäminen sekä käytäntö eri maissa. Alueelliset ympäristöjulkaisut 264. Länsi-Suomen ympäristökeskus. 2002.
- Arnold M. Hajuohjearvojen perusteet. VTT Tiedotteita 1711. 1995.
- Mikkola H., Puumala M., Kallioniemi M., Grönroos J., Nikander A. ja Holma M. Paras käytettävissä oleva tekniikka kotieläintaloudessa. Suomen ympäristö 564. Suomen ympäristökeskus. 2002.
- Räjätysalan normeja. Turvallisuusmääräykset 16:0. Sosiaali- ja terveysministeriö. 1998.
- SFS-Standardi. Akustiikka. Ympäristömelun kuvaaminen ja mittaaminen. Soveltaminen melurajoihin. SFS-ISO 1996-3.
- SFS-Standardi. Leijuvan pölyn määrittäminen ilmasta. Tehokeräysmenetelmä SFS 3863.
- Talja A. Suositus liikennetärinän mittaamisesta ja luokituksesta. VTT Tiedotteita 2278. 2004.
- Teollisuuslaitoksen ympäristömelu. Suomen ympäristö 142. 1997.
- Turvallisuusmääräykset. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisusarja.
- Ympäristömeludirektiivin vaikutukset melun arviointimenetelmiin. Suomen ympäristö 610. 2003.
- Ympäristömelun mittaaminen. Ympäristöministeriön ohje 1/1995.

## 4 Jätteet

Jätteitä syntyy lähes kaikesta teollisuus- ja yritystoiminnasta sekä myös toiminnasta, jossa otetaan vastaan muualla syntyneitä jätteitä ja niitä käsitellään tai hyödynnetään toiminnassa laitos- tai ammattimaisesti.

Jätteellä tarkoitetaan jätelain mukaan ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä (JäteL 1072/1993 3 §). Esineiden ja aineiden luokittelu jätteiksi on jäteasetuksen (JäteA 1390/1993) liitteessä 1. Ongelmajätteellä tarkoitetaan jätettä, joka kemiallisen tai muun ominaisuutensa takia voi aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle (JäteL 3.2 §). Ongelmajätteet on luokiteltu jäteasetuksen liitteissä 2 A ja B, 3 ja 4.

### **Jätteen laitos- ja ammattimainen käsittely ja hyödyntäminen**

Muualla kuin omassa toiminnassa muodostuneiden jätteiden ammattimaisella käsittelyllä tarkoitetaan toimintaa, jonka tarkoituksena on jätteen vaarattomaksi tekeminen tai lopullinen sijoittaminen. Kaatopaikkatoiminta ja jätteen varastointi ovat jätteen käsittelyä. Jätteen hyödyntämistoiminnassa tarkoituksena on ottaa talteen ja käyttöön jätteen sisältämä aine tai energia. Jätteen hyödyntämisestä ovat esimerkiksi biojätteen kompostointi ja tiilimurskeen käyttö kentän rakenteissa. Jätteiden käsittelytoiminnot on lueteltu jäteasetuksen liitteessä 6 ja jätteiden hyödyntämistoiminnot liitteessä 5.

Jätteen laitos- ja ammattimaiseen hyödyntämiseen ja käsittelyyn tarvitaan aina ympäristölupa. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että toiminnanharjoittajalla on toiminnan laatuun ja laajuuteen nähden riittävä asiantuntemus (YSL 42.4 §).

Jätteen hyödyntämis- ja käsittelytoimintaa harjoittavan on lisäksi asetettava vakuus tai esitettävä muu vastaava järjestely asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi (YSL 42.3 §). Vakuus tai muu vastaava järjestely koskee sekä julkis- ja yksityisoikeudellisia yhteisöjä että yksityisiä henkilöitä, jotka harjoittavat jätteiden käsittely- tai hyödyntämistoimintaa. Vakuuden määrän on vastattava niitä kustannuksia, joita asianmukaisesta jätehuollosta toiminnan lopettamisen yhteydessä aiheutuu. Vakuudella

katetaan ainoastaan sellaiset kustannukset, jotka voidaan lupaharkinnan yhteydessä ennakoida toimintaa koskevien lupamääräysten ja suoraan lainsäädännöstä johtuvien velvoitteiden perusteella.

Ympäristölupaviranomainen voi vapauttaa luvanhakijan vakuuden asettamisesta, jos tämä on vakavarainen tai toiminta on pienimuotoista. Vakavaraisuutta arvioidaan toiminnanharjoittajan tilinpäätöksen ja vuosikertomuksen perusteella. Tarvittaessa vakavaraisuudesta on pyydettävä toiminnanharjoittajan tilintarkastajan lausunto. Toiminnan pienimuotoisuutta arvioitaessa keskeinen merkitys on annettava toiminnan ympäristövaikutuksille.

#### 4.1

### **Määräyksissä huomioitava**

#### **Omassa toiminnassa muodostuvat jätteet**

Toiminta tai prosessi, josta jätteitä muodostuu

Toiminnassa ja prosesseissa muodostuvien jätteiden määrä ja laatu

- jätejakeet, määrät ja koodit (EWC-koodi)
- hyödynnettävät jätteet (sekä omassa toiminnassa hyödynnettävät että muualle hyödynnettäväksi toimitettavat)
- tuottajavastuun piiriin kuuluvat jätteet
- kaatopaikkakelpoiset: tavanomaiset jätteet ja pysyvät jätteet
- ongelmajätteet (käyttöturvavälineet, mahdolliset analyysitulokset ja tarvittaessa asiantuntijalausunto).

Tuottajavastuun piiriin kuuluvat jätteet

- sähkö- ja elektroniikkaromut, romurenkaat, pakkaukset, keräyspaperi, akut ja paristot
- jätteille asetetut vastaanottovaatimukset.

Jätteen kaatopaikkakelpoisuudelle asetettavat vaatimukset

- kaatopaikan luokka, kaatopaikan vastaanottovaatimukset ja jätteille asetettavat esikäsittely- ja laatuvaatimukset sekä biologisesti hajoavan jätteen osuus jätteissä
- rajoitukset kaatopaikalle sijoittamisessa: nestemäiset, lietteet, tartuntavaaralliset, biohajoavan jätteen osuus, kaatopaikkaolosuhteissa räjähtävät, syövyttävät ja itsestään syttyvät jätteet.

### Kunnan jätehuolto/ympäristönsuojelumääräykset

- vaatimukset jätejakeiden lajittelulle ja edelleen toimittamiselle sekä rajoitukset käsittelylle.

### Jätteen synnyn ehkäiseminen

- jätteen synnyn ehkäisyä edistävät toimintatavat, kuten uudelleentäytettävien säiliöiden tai suurempien kuljetusastioiden käyttöönotto
- siirtyminen prosesseihin, joissa syntyy vähemmän jätettä.

### Jätteen haitallisuuden vähentäminen

- raaka-aineiden valinta siten, että syntyvät jätteet ovat mahdollisimman haitattomia.

### Jätteen välivarastointi ennen sen toimittamista käsiteltäväksi tai hyödynnettäväksi

- erilaisten jätteiden pitäminen erillään
- kerralla varastossa oleva määrä ja varastointiaika, kuinka usein toimitetaan edelleen
- varastointipaikka ja -tilat, lukitus, katos, turva-altaat, lattiakaivot, varastointitilan lattian pinnoite ja imeytysaineet
- vuodonhallinta tiloissa, joissa jätettä käsitellään, kuten purku- ja lastauspaikoissa
- ongelmajätteiden varastoinnin paloturvallisuus, sekä jätteiden mahdollinen haitallinen reagointi keskenään vuodon tapahtuessa ja varastointitilan tuuletus
- varastointipaikan valvonta, palonehkäisytoimet, ilkvallan ehkäisytoimet ja mahdollinen hälytysjärjestelmä.

### Jätteen toimittaminen edelleen

- jätteen toimituskohde ja vastaanottajan ympäristölupa jätteen vastaanottoon, käsittelyyn tai hyödyntämiseen.

### Kuljetus

- jätteen merkitseminen ja pakkaaminen
- jätteen ammattimaisen kuljettajan kuuluminen jätetiedostoon
- jätteen kuormaus, mahdollinen kuorman peittäminen
- ongelmajätteiden kuljetukseen tarvittava siirtoasiakirja
- jätteen vienti ulkomaille: vientilupa Suomen ympäristökeskukselta (SYKE) ja ilmoitus viennistä alueellisen ympäristökeskuksen jätetiedostoon.

#### Roskaantumisen estäminen

- tuulen ja sadeveden mukana kulkeutuvat jätteet
- ajoneuvojen mukana kulkeutuvien jätteiden ehkäistytoimet, kuten pyörien siisteys, kuorman peittäminen
- roskaantumisen ehkäisytoimet alueen sisäpuolella ja ulkopuolella
- aitaus, portti, lukitus
- alueen ja ympäristön siivoaminen.

#### Tarkkailu ja raportointi

- toiminnassa muodostuvien jätteiden määrä ja laatu vuosittain
- tutkimustulokset
- varastointi, kerralla varastoitavat määrät
- edelleen toimittaminen, kuljettaja, siirtoasiakirjat, toimituskohteet.

### Jätteen laitos- ja ammattimainen käsittely ja hyödyntäminen

#### Vastaanotetun jätteen käsittely- ja hyödyntämisprosessit

- vastaanotettavan jätteen määrä ja laatu (EWC-koodi) ja laadun tarkkailu.

#### Jätteen käsittelyssä ja hyödyntämisessä muodostuvat jätteet

- muodostuvat jätejakeet, määrät ja koodit (EWC-koodi).

#### Käsittelyssä ja hyödyntämisessä muodostuvat muut päästöt ja haitat ja niiden ehkäisy- ja vähentämistoimet

- jätevedet ja suotovedet
- päästöt ilmaan
- melu, pölyäminen ja haju.

#### Jätteiden varastointi, edelleen toimittaminen ja laatu

- kts. kohta ”Omassa toiminnassa muodostuvat jätteet”.

#### Tarkkailu ja raportointi

- ”Omassa toiminnassa muodostuvat jätteet” kohdan tarkkailua ja raportointia koskevassa kappaleessa mainitut asiat. Lisäksi käsiteltäväksi ja hyödynnettäväksi vastaanotetut jätejakeet, niiden määrät ja laaduntarkkailu sekä mistä niitä on otettu vastaan.

## Esimerkkimääräyksiä

### Yleiset

- Kaikessa toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Toiminnassa syntyvät jätteet on käsiteltävä ja varastoitava siten, että toiminnasta ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumisen tai muuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Jätteet tulee toimittaa säännöllisin väliajoin käsiteltäviksi laitokselle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa ko. jätteen vastaanottamiseen ja käsittelyyn.
- Laitoksen toiminnasta muodostuvat jätteet on lajiteltava syntypaikoillaan ja säilytettävä toisistaan erillään.
- Hyötykäyttökelpoiset jätteet on toimitettava niille tarkoitettuihin keräyspaikoihin ja asianmukaiseen käsittelyyn hyödynnettäväksi. Vain hyötykäyttöön kelpaamattomat jätteet voidaan toimittaa kaatopaikalle, mikäli ne eivät sisällä ongelmajätteiksi luokiteltavia aineita siinä määrin, että kyseessä olevat jätteet on luokiteltava ongelmajätteiksi.

Tavanomaisesta yhdyskuntajätteestä poikkeavasta kaatopaikalle toimitettavasta jätteestä on teetettävä kaatopaikkakelpoisuustesti. Säännöllisesti syntyvän samanlaatuisen jätteen kaatopaikkakelpoisuus on varmistettava laadunvalvontatestein kaatopaikan pitäjän edellyttämin väliajoin.

### Ongelmajätteet

- Laitoksen toiminnasta muodostuvat ongelmajätteet on toimitettava määrääjoin, vähintään kerran vuodessa, hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen ongelmajätteen käsittely.
- Ongelmajätteet on varastoitava lukitussa tilassa asianmukaisesti merkityissä astioissa tai säiliöissä katettuina tai muuten nestetiiviisti. Erilaiset ongelmajätteet on pidettävä erillään toisistaan ja ryhmiteltävä ja merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Öljyjätteeseen ei saa varastoinnin aikana sekoittaa muuta jätettä tai ainetta eikä eri öljyjätelaatuja saa tarpeettomasti sekoittaa keskenään. Nestemäiset ongelmajätteet on varastoitava tiiviillä, reunakorokkein varustetulla alustalla tai muulla ympäristönsuojelun kannalta yhtä tehokkaalla tavalla siten, ettei niistä aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle.

- Ongelmajätteiden siirtoa varten on laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee valtioneuvoston päätöksen (659/1996) mukaiset tiedot ongelmajätteistä ja joka annetaan jätteen kuljettajalle luovutettavaksi edelleen ongelmajätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan ja se on pyydettyäessä esitettävä valvontaviranomaiselle.
- Jätteiden polttaminen on kiellettyä. Toiminnassa muodostuvat ongelmajätteet, kuten akut, jäteöljyt ja loisteputket, on toimitettava ongelmajätteiden vastaanottopisteeseen. Hyötykäyttökelpoiset jätteet, kuten paperi-, pahvi- ja muovijäte sekä metalliromu, on toimitettava niille tarkoitettuihin keräyspaikkoihin. Lisäksi jätteen käsittelyssä, hyödyntämisessä ja keräyksessä on noudatettava kunnan jätehuoltomääräyksiä.
- Hyödyntämiskelpoiset jäteöljyt ja öljyä sisältävät jätteet on kerättävä erikseen ja toimitettava hyödynnettäviksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa tällaisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Öljyjätteeseen ei saa varastoinnin aikana sekoittaa muuta jätettä tai ainetta eikä eri öljyjätelaatuja saa tarpeettomasti sekoittaa keskenään.

#### **Jätteen käsittely- ja hyödyntämistoiminta**

- Laitoksella saa vastaanottaa ja esikäsitellä jätteitä/romuja enintään x tonnia vuodessa ja välivarastoida erillisessä varastorakennuksessa käytettyjä moottoriöljyjä enintään x l, jäähdytysnesteitä enintään x l ja muita nesteitä enintään x l sekä romuakkuja enintään x kg vuodessa. Jätteitä saa olla varastossa kerralla yhteensä x kg.
- Laitoksella ei saa ottaa vastaan muuta kuin määräyksessä x mainittua jätettä. Mikäli laitokselle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole sallittu, on jäte viipymättä toimitettava käsittelypaikkaan tai laitokseen, jonka ympäristöluvassa ko. jätteen vastaanotto on hyväksytty, tai jäte on palautettava sen tuottajalle.
- Jätteen käsittelyä ja hyödyntämistä harjoittavan toiminnanharjoittajan on asetettava x euron vakuus. Vakuuskirjat on toimitettava ympäristölupaviranomaiselle ennen jätteenkäsittelytoiminnan aloittamista.
- Laitoksen asianmukaista hoitoa, käyttöä ja toiminnan tarkkailua varten on laitoksella oltava vastuuhenkilö, jonka nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava lupaviranomaiselle. Mikäli vastaavan hoitajan nimi ja/tai yhteystiedot muuttuvat, on muutos saatettava viipymättä tiedoksi lupaviranomaiselle.



### **Lanta ja eläinperäinen jäte**

- Mikäli käytössä ei ole lietelantajärjestelmää, on lanta varastoitava lantalassa ja virtsa johdettava pihatosta ja eläinsuojasta virtsasäiliöön. Lietelantajärjestelmässä toiminnassa syntyvä lietelanta on johdettava tiiviisiin lietelantasäiliöihin.
- Lannan varastointitilat on tyhjennettävä mahdollisimman perusteellisesti vähintään kerran vuodessa. Tyhjennysten yhteydessä on tarkastettava varastointitilojen kunto ja havaitut puutteet on korjattava viivytyksettä.
- Eläinsuojassa syntyvä eläinjäte, kuten kuolleet tai kuolleina syntyneet naudat tai niiden osat, on toimitettava mahdollisimman pian käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.
- Mikäli eläinjätettä joudutaan välivarastoimaan asianmukaisen kuljetuksen järjestämiseksi, on välivarastointi ja käsittely järjestettävä ja toteutettava hygieenisesti. Välivarastointi ei saa aiheuttaa terveyshaittaa ympäristön asutukselle eikä vaaraa ihmisten tai eläinten terveydelle. Eläinjätteen välivarastossa on oltava asianmukaiset tilat ja välineet välivarastointia ja käsittelyä varten. Astioiden ja säiliöiden on oltava tiiviitä ja helposti puhtaana pidettäviä. Välivaraston on oltava tiiviillä alustalla ja siten katettu ja suojattu, ettei jäte joudu kettujen, rottien tai muiden eläinten syötäväksi.

### **Puhdistusliete**

- Panospuhdistamosta poistettava liete on toimitettava käsittelypaikkaan tai laitokseen, jonka ympäristöluvassa kyseessä olevan jätteen vastaanotto on hyväksytty.
- Jätevedenpuhdistamosta poistettava liete ja välppäjäte on toimitettava käsittelypaikkaan tai laitokseen, jonka ympäristöluvassa ko. jätteiden vastaanotto on sallittu. Lietteen ja välppäjätteen kuljetus on hoidettava ja kuljetuskaluston puhtaudesta on huolehdittava siten, ettei jätettä leviä puhdistamoalueelle tai sen ulkopuolelle.
- Laitokselle on nimettävä jätteenkäsittelystä vastaava hoitaja, jolla on tehtävään riittävä koulutus ja työkokemus. Vastaavan hoitajan yhteystiedot on ilmoitettava valvontaviranomaiselle ennen laitoksen käynnistämistä.

**Tarkkailu-, kirjanpito- ja raportointimääräyksiä käsitellään luvussa 8.**

## **Keskeisiä jätteisiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä**

Jätelaki (JäteL) (1072/1993)

Jäteasetus (JäteA) (1390/1993)

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 45 § Jäte- ja jätehuoltomääräykset
- 50 § Eräiden suunnitelmien ja ohjelmien vaikutus.

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000), muun muassa:

- 12 § Lisätiedot jätteistä ja jätehuollosta
- 20 § Kaatopaikkaa koskevan lupapäätöksen määräykset.

Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) (17 §)

Valtioneuvoston päätös keräyspaperin talteenotosta ja hyödyntämisestä (883/1998)

Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997)

Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista (861/1997)

Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä (295/1997)

Valtioneuvoston päätös öljyjätehuollosta (101/1997)

Valtioneuvoston päätös käytöstä poistettujen renkaiden hyödyntämisestä ja käsittelystä (1246/1995)

Valtioneuvoston päätös puhdistamolietteen käytöstä maanviljelyksessä (282/1994)

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (591/2006)

Valtioneuvoston asetus romuajoneuvoista (581/2004)

Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (362/2003)

Maa- ja metsätalousministeriön asetus eläinperäisten sivutuotteiden käsittelystä biokaasu- ja kompostointilaitoksissa sekä lannan käsittelystä teknisissä laitoksissa (195/2004)

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)

### **Ongelmajätteet**

Jäteasetuksen (JäteA) (1390/1993) liitteet 2 A ja B, 3 ja 4.

Valtioneuvoston päätös PCB:n ja PCB-laitteistojen käytöstä poistamisesta sekä PCB-jätteen käsittelystä (711/1998)

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

Valtioneuvoston päätös eräitä vaarallisia aineita sisältävistä paristoista ja akuista (105/1995)

Valtioneuvoston päätös PCB:n ja PCT:n käytön rajoittamisesta (1071/1989)

Valtioneuvoston päätös otsonikerrosta heikentävistä aineista (262/1998)

Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (852/2004)

### **Käytettävissä olevia muita selvityksiä**

Dahlbo H. Jätteen luokittelu ongelmajätteeksi. Ympäristöopas 98. 2002.

Ehdotus valtakunnalliseksi jätesuunnitelmaksi vuoteen 2016, Valtakunnallista jätesuunnitelmaa valmistelleen työryhmän mietintö, Ympäristöministeriön raportteja 3/2007.

Kauppila J. ja Kosola M-L. Jätealan ympäristöluvut ja taloudellinen vakuus. Ympäristöopas 119. Suomen ympäristökeskus. 2005.

Salmenperä H. Jätteiden synnyn ehkäisy ympäristölupamenettelyssä. Ympäristöopas 116. Suomen ympäristökeskus. 2004.

Wahlström M. Laine-Ylijoki J., Vaajasaari K. ja Joutti A. Jätteiden kaatopaikkakelpoisuuden toteaminen -opas. VTT. 2004.

## 5 Maaperän ja pohjaveden suojelu

Kemikaalien, polttoaineiden ja jätteiden käsittely ja varastointi saattaa aiheuttaa maaperän pilaantumista ja/tai muita päästöjä lähiympäristöön. Käsittelyyn liittyvät ja niistä mahdollisesti aiheutuvat vaarat on tunnistettava ja arvioitava onnettomuuksien todennäköisyyksiä ja seurauksia. Sijoituspaikan valinnalla (YSL 6 §) ja lupamääräyksillä pyritään turvaamaan maaperän ja pohjaveden puhtaus (ehdottomat pilaamiskiellot YSL 7 § Maaperän pilaamiskiello ja YSL 8 § Pohjaveden pilaamiskiello). Pohjaveden pilaamiskiellon mukaan edes pilaantumisen vaaraa ei saa aiheuttaa.

Vaarallisia kemikaaleja käsittelevän tai varastoivan tuotantolaitoksen sijoittuminen pohjavesialueen ulkopuolelle on aina ensisijainen vaihtoehto. Mikäli pohjavesialueella kuitenkin käsitellään vaarallisia kemikaaleja, on luparatkaisussa suojarakenteita, toimintatapoja ja tarkkailua koskevin määräyksiin varmistuttava siitä, että toiminnasta ei aiheudu pohjavesien pilaantumisvaaraa.

Jos vesien pilaamista koskeva ympäristölupahakemus sisältää samalla vesilain mukaan käsiteltäviä asioita, käsitellään asiat vesilain mukaisessa järjestyksessä, ottaen huomioon mitä lupahakemuksen ja päätöksen sisällöstä ympäristönsuojelulaissa säädetään. Mahdolliset poikkeamiset vesilain 9 luvun 19 tai 20 §:ssä tarkoitetuista suoja-alueääräyksistä ratkaistaan samalla päätöksellä kuin vireillä oleva ympäristölupa-asia. Asia käsitellään ympäristölupavirastossa.

### 5.1

#### **Määräyksissä huomioitava**

Käytettävät ja varastoitavat raaka-aineet, kemikaalit ja apuaineet

- määrä ja koostumus
- tieto kiinteistöllä sijaitsevista kemikaalisäiliöistä.

Varastotilat ja säiliöt

- varastoalueen pinnoitus ja suoja-altaat

- lastaus- ja purkualueet
- säiliöiden merkitseminen
- säiliöiden kunto ja niiden tarkastukset.

#### Maaperä- ja pohjavesiolosuhteet

- pohjavesialueen läheisyys (luokitellut pohjavesialueet/vedenottamot, talousvesikaivot)
- pohjaveden korkeus ja virtaus
- maa-ainesten laatu
- tehdyt selvitykset maaperän tilasta
- tieto mahdollisesta aiemmasta pilaantumisesta (Maaperän tilan tietojärjestelmä).

#### Päästöjen ja vahingon estäminen

- suoja-altaat ja säännölliset tarkastukset
- kemikaalivarastojen turvajärjestelyt tai vastaavat
- käyttöturvallisuustiedotteiden säilyttäminen
- hulevesien johtaminen ja käsittely
- öljynerottimet.

#### Vesien johtaminen

- viemäröintisuunnitelmat.

Muodostuvat jätteet ja sivutuotteet sekä niiden varastointi ja toimitus edelleen

Tarkkailu ja raportointi

## 5.2

# Esimerkkimääräyksiä

#### Kemikaalien käyttö ja riskien tunnistaminen

- Raaka-aineet, kemikaalit, tuotteet, polttoaineet, jätteet ja rehut on varastoitava ja käsiteltävä kiinteistöllä niin, ettei niistä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, terveyshaittaa, maaperän, pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä muutakaan haittaa ympäristölle tai naapureille.
- Toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle selvitys viimeistään x.y.20zz mennessä mahdollisuudesta vaihtaa x kemikaali ympäristön kannalta haitattomampaan kemikaaliin.

- Toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi viimeistään x.y.20zz mennessä analyysi häiriöpäästöjen ympäristöriskien todennäköisyyden ja seurausten arvioimiseksi sekä riskien hallinnan tehostamiseksi.
- Toiminnanharjoittajan on tehtävä selvitys viimeistään x.y.20zz mennessä haitallisia aineita sisältävien kemikaalien varastoinnista, käytöstä, muodostumisesta prosesseissa ja mahdollisuudesta päästä ympäristöön. Selvityksen perustella on päivitettävä ympäristöriskikartoitus ja tehtävä riskien hallintasuunnitelma.
- Toiminnanharjoittajalla on oltava ajan tasalla oleva ympäristöriskikartoitus ja riskien hallintasuunnitelma. Kartoitus ja suunnitelma on esitettävä valvontaviranomaiselle.

### **Riskinhallinta ja varautuminen**

- Toiminnanharjoittajan on laadittava suunnitelma kemikaalisäiliön varastoinnin ja täytön järjestämisestä siten, että toiminnasta aiheutuva maaperän pilaantumisen riski on mahdollisimman vähäinen. Suunnitelma tulee esittää valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi ennen toiminnan aloittamista.
- Vuodenhallinnan toteutuksesta, allasrakenteista ja rakenteiden pidätyskyvystä on annettava selvitys valvontaviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa töiden valmistumisesta. Säiliöalue on tarkastettava töiden valmistuttua. Tarkastusta on pyydetty kirjallisesti valvontaviranomaiselta.
- Säiliöautojen tyhjennyspaikka on päällystettävä tiiviiksi esimerkiksi betonilattalla, jonka alle on asennettava vähintään 1 mm:n paksuinen HDPE-muovikalvo, tai muulla vastaavalla tavalla. Tyhjennyspaikan pohjarakenteen on kestävä säiliöauton painosta johtuva rasitus.

### **Kemikaalien varastointi sisällä**

- Kemikaalit on varastoitava valvotuissa ja lukituissa tiloissa. Haitallisten kemikaalien joutuminen yleiseen viemäriin on estettävä. Prosessitilojen lattiat on päällystettävä kemikaaleja kestäväällä pinnoitteella. Sisätiloissa olevien kemikaalien varastosäiliöt on varustettava varoaltilla.
- Sisätiloissa sijaitsevan kemikaalivaraston osalta on huolehdittava, että kemikaalien pääsy viemäriverkostoon tai varaston ulkopuolelle estetään luotettavalla tavalla. Kemikaalien astiavaraston lattia on päällystettävä varastoitavaa kemikaalia kestäväällä tiiviillä pinnoitteella. Lattian ja seinän väliset saumat tulee tiivistää.

### **Kemikaalisäiliöt ulkona**

- Ulkona olevat kemikaalisäiliöt on varustettava tiiviillä varoaltaalla, jonka tilavuus on 110 % suurimman säiliön tilavuudesta. Altaan rakenneaine on valittava niin, että se kestää kemikaalin vaikutuksia vähintään kahden vuorokauden ajan. Varoallasrakennelmien on estettävä myös säiliöihin kohdistuva ilkivalta. Kemikaalisäiliöt on varustettava pinnankorkeusmittareilla ja ylitäytön estävällä järjestelmällä. Kemikaalien siirtoputki ulkotiloissa on sijoitettava suojaputkeen tai vastaavaan, jolla johdetaan mahdolliset vuotonesteet varoaltaaseen.
- Laitoksella varastoitavat polttoaineet on säilytettävä kaksoisvaipallisissa säiliöissä tai varustettava suoja-altailla, jonka suuruus on 110 % suurimman säiliön tilavuudesta. Säiliöt on varustettava lapon estimellä ja ylitäytön estimellä. Alueen päällystäminen ja viemärointi säiliöiden läheisyydessä tulee järjestää siten, että öljyiset vuotovedet saadaan keräytyä helposti talteen erottimen kautta.

### **Lastaus- ja purkualueet**

- Alueet, joilla ympäristölle haitallisia aineita tai kemikaaleja puretaan tai lastataan, on päällystettävä tiiviillä päällystemateriaalilla ja sen kunnosta on huolehdittava. Päällystetyn alueen valumat on johdettava niin, että vuotoaineet saadaan helposti kerättyä talteen. Keräysaltaan tilavuuden on vastattava vähintään suurimman kuljetussäiliön tilavuutta. Hulevesien viemärointi alueelta on järjestettävä niin, että vuototapauksissa estetään haitallisten aineiden pääsy ympäristöön tai viemäriverkkoon. Täyttöyhteet on varustettava tippa-altailla.

### **Varastoalueiden pohjarakenteet**

- Varastoalue on päällystettävä tiiviillä päällystemateriaalilla ja viemäroitävä siten, että alueen vedet saadaan ohjattua hallitusti maastoon.
- Vastaanotetut esikäsittelemättömät romuajoneuvot on varastoitava nestetiiviiksi pinnoitettuun ja öljynerotusjärjestelmällä varustettuun vastaanottohalliin tai sitä varten tehdylle nestetiiviille alustalle. Romuajoneuvoja, jotka sisältävät vaarallisia aineita tai osia, ei saa tilapäisestikään säilyttää maapohjalla.

### **Muu maaperän- ja pohjaveden suojelu**

- Tehdasalueen hulevedet on johdettava pohjavesialueen ulkopuolelle. Sadevesiviemäri on varustettava sulkuventtiilillä, jonka avulla viemäri voidaan sulkea vuototilanteissa.
- Toiminnanharjoittajan on toimitettava suunnitelma käytöstä poistetun tukkien hautomoaltaan käytöstä ja maisemoinnista valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi viimeistään x.y.20zz mennessä.

- Kiinteistönomistajan on selvitettävä mahdollisesti pilaantuneiden alueiden maaperän tila ja puhdistustarve. Selvitys on toimitettava valvontaviranomaisille x.y.20zz mennessä.
- Polttonesteiden jakeluaseman hälytys- ja turvalaitteet on pidettävä toimintakunnossa ja jakeluasemalle on nimettävä henkilö, jonka vastuulla turvallisuusjärjestelmät ovat.
- Mikäli alueella havaitaan kunnostustöiden yhteydessä merkkejä maaperän pilaantumisesta, on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantuneisuuden ja sen laajuuden selvittämiseksi. Tarvittaessa on tehtävä ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n mukainen ympäristölupahakemus tai ilmoitus pilaantuneen maa-alueen kunnostamisesta.

### Eläinsuojat

- Toiminnassa syntyvä lanta on varastoitava vesitiiviissä lantavarastossa. Lannan varastotilaa tulee olla kulloisenkin eläinmäärän mukaan laskettuna 12 kuukauden lannantuotantoa vastaava määrä eli vähintään 24 m<sup>3</sup>/lypsylehmä, 15 m<sup>3</sup>/hieho tai lihanauta ja 4 m<sup>3</sup>/alle kuusi kuukautta vanha nauta. Jos lantavarastoa ei kateta siten, että sadevesien pääsy varastoon estyy, sadevesille on varattava varastotilavuutta vähintään 0,1 m<sup>3</sup>/kattamaton lantala-m<sup>2</sup> ja 0,3 m<sup>3</sup>/avopintainen säiliö-m<sup>2</sup>. Lietesäiliöön johdettavat maitohuoneen pesuvedet, säilörehun puristeneste ja muut vedet on otettava huomioon varastotilavuutta mitoitettaessa.
- Luvan saajan on teetettävä rakennettavien lietelantasäiliöiden ja ympäristönsuojeluun liittyvien rakenteiden rakennesuunnitelmat asiantuntijalla. Rakennesuunnitelmat on toimitettava tiedoksi valvontaviranomaiselle hyvissä ajoin ennen lietelantasäiliön rakentamisen aloittamista.
- Rakennettavien lietelantasäiliöiden suojausrakenteet on esitettävä valvontaviranomaisen tarkistettaviksi ennen rakenteiden käyttöönottoa.
- Toiminnassa syntyvä kuivalanta ja kuivikepohja on varastoitava tiivispohjaisella alustalla. Myös pilaantunut rehu on sijoitettava tiivispohjaiselle alustalle.
- Navetan pohjarakenteiden, lantalan, virtsasäiliön, lietelantasäiliöiden ja lannan kuormausalustan on estettävä lannan, virtsan ja niistä aiheutuvien valumavesien joutuminen ojiin tai maaperään.
- Lannan kuormaus on tehtävä tiiviillä kuormausalustalla. Laitteiston ja kuljetuskaluston on oltava sellaisia ettei täyttöjen, siirtojen ja kuljetusten aikana pääse



lantaa ympäristöön. Eläinsuojakiinteistön liikennöintialueet on pinnoitettava siten, että kuljetuskaluston pyörät pysyvät puhtaina. Eläinsuojakiinteistön kulutiet on pidettävä siisteinä ja kunnossa.

**Tarkkailu-, kirjanpito- ja raportointimääräyksiä käsitellään luvussa 8.**

### 5.3

## **Keskeisiä maaperän ja pohjaveden suojeluun liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 6 § Sijoituspaikan valinta
- 7 § Maaperän pilaamiskielto
- 8 § Pohjaveden pilaamiskielto
- 75 § Maaperän ja pohjaveden puhdistamisvelvollisuus
- 76 § Ilmoitusvelvollisuus.

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000)

Kemikaalilaki (744/1989)

Kemikaaliasetus (675/1993)

Kemikaaliturvallisuuslaki (390/2005)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994)

Laki maa-alueilla tapahtuvien öljyvahinkojen torjumisesta (378/1974)

Laki räjähdysvaarallisista aineista (263/1953)

Asetus vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista (59/1999)

Valtioneuvoston päätös tiettyjä kloorattuja liuottimia koskevista kielloista ja rajoituksista (1209/1997)

Valtioneuvoston päätös vaarallisia aineita sisältävistä säiliöistä ja niiden merkinnoista (421/1989)

Valtioneuvoston asetus maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyn rajoittamisesta (931/2000)

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös bensiinin käsittelystä ja varastoinnista (181/2000)

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista jakeluasemalla (415/1998)

Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös maanalaisten öljysäiliöiden määrää-  
kaistarkastuksista (344/1983)

### **Käytettävissä olevia muita selvityksiä**

Maaperän tilan tietojärjestelmä – Alueelliset ympäristökeskukset ylläpitävät oman toimi-  
alueensa tietoja. Tietoja pääsevät suoraan katselemaan valtion ympäristöhallinnon lisäksi  
kuntien ympäristö-, maankäyttö- ja rakennusvalvontaviranomaiset. Kunnissa tietojär-  
jestelmän selailukäyttö on mahdollista TYVI-operaattorin KuntaVAHTI-käyttöliittymän  
kautta osoitteessa <https://tyvi.elma.fi/kuntavahti>. Käyttö on kunnille ilmaista. Kunta-  
VAHTI-palveluun pääsee kuntiin aiemmin toimitetuilla käyttäjätunnuksilla eikä maape-  
rän tilan tietojärjestelmää varten tarvita erillisiä käyttäjätunnuksia.

Mattila T. Hevostallien ympäristönsuojeluohje. Ympäristöministeriön moniste 121. 2003  
MMM-RMO C4. Kotieläinrakennusten ympäristönhuolto. Maa- ja metsätalousministeriön  
rakentamismääräykset ja -ohjeet, Liite 12 MMM:n asetukseen tuettavaa rakentamista  
koskevista rakentamismääräyksistä ja suosituksista (100/01). 2001.

Pohjavesien suojelu kemikaaleja käsittelevissä laitoksissa. Sijoitus ja tekniset suojatoimenpi-  
teet. Turvatekniikan keskus. TUKES-ohje K3-2006.

Polttonesteiden jakeluasematoimintaa pohjavesialueilla koskeva valvontaohje (ns. JAPO-oh-  
je). Ympäristöministeriö. YM4/401/2005. 26.3.2007

Söderman T. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menet-  
telystä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. 2003.

## 6 Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

Parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla (Best Available Techniques) tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito- sekä käyttötapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä (YSL 3 §). YSA 37 §:ssä säädetään parhaan käytettävissä olevan tekniikan arvioinnissa huomioon otettavista seikoista. Ympäristöluvassa ei voida velvoittaa käyttämään tiettyä tekniikkaa, vaan määrätä päästötasoa, joka on saavutettavissa parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla.

Energiatehokkuus on osa parhaan käytettävissä olevan tekniikan hyödyntämistä. Energian käyttö ja sen tehokkuuden tarkastelu on otettava huomioon tarpeen mukaan. Energiatehokkuuden tarkastelu kohdistetaan toimintoihin, joiden energiankulutus on merkittävää. Toimialajärjestöjen ja työ- ja elinkeinoministeriön välillä solmitut vapaaehtoiset energiatehokkuussopimukset ja niihin liittyvät ohjeet ja oppaat muodostavat hyvän pohjan energiatehokkuuden toteamiseen ja arviointiin.

### 6.1

#### **Määräyksissä huomioitava**

Toiminnanharjoittajan esitys

- parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamisesta toiminnassa
- käytössä olevista laatu- ja ympäristöjärjestelmistä
- ympäristön kannalta merkittävistä toimenpiteistä
- vertailusta samankaltaisiin yrityksiin
- toiminnan tehokkuudesta ja parantamismahdollisuuksista.

BAT-vertailuasiakirjat eli BREFit ja muut BAT-raportit, jotka osoittavat tekniikan hyvää tasoa

Energian kulutustiedot, energiatehokkuuden kuvaus ja energiatehokkuussopimukset

Lupaviranomaisen on otettava kantaa toiminnanharjoittajan esittämään BAT-arviointiin ympäristölupapäätöksen ratkaisuosassa.

## 6.2

### **Esimerkkimääräyksiä**

- Toiminnanharjoittajan on seurattava parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä raaka-aineiden valinnoissa, prosessin ajossa, ohjauksessa ja pysäyttämässä sekä päästöjen puhdistamisessa niin, että päästöt ja laitoksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset.
- Toiminnanharjoittajan on seurattava lannan käsittelyyn ja levittämiseen liittyvien tekniikoiden kehittymistä. Uutta parasta käyttökelpoista tekniikkaa on otettava soveltuvien osien käyttöön jatkossa, mikäli se vähentää ympäristön pilaantumisen vaaraa.
- Toiminnanharjoittajan on toimitettava valvontaviranomaiselle viimeistään x.y.20zz mennessä energia-analyysi ja selvitys energiasäästämahdollisuuksista.
- Toiminnanharjoittajan on laadittava selvitys energian käytön tehokkuudesta ja liitettävä se lupamääräysten tarkistamista varten tehtävään hakemukseen.

## 6.3

### **Keskeisiä parhaaseen käytettävissä olevaan tekniikkaan liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 3 § Määritelmät
- 43 § Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi.

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000), muun muassa:

- 37 § Parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointi.

## Käytettävissä olevia muita selvityksiä

- Helsky T., Anttalainen M., Palviainen S., Kempainen P., Lehto M., Salo T., Mäkelä M., Tuominen A. ja Piilo T. Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) perunan ja juuresten koneellisessa kuorinnassa ja käsittelyssä. Suomen ympäristö 57. Suomen ympäristökeskus. 2006.
- Jalovaara J., Aho J., Hietamäki E. ja Hyytiä H. Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) 5-50 MW:n polttolaitoksissa Suomessa. Suomen ympäristö 649. Suomen ympäristökeskus. 2003.
- Kalliala E. and Talvenmaa P. The Finnish Background Report for the EC documentation of Best Available Techniques for Wet Processing in Textile Industry. 33 (39-71) s. The Finnish Environment 426. Suomen ympäristökeskus. 2000.
- Kempainen P. (toim.) Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) Suomen keraamisessa teollisuudessa. Suomen ympäristö 740. Suomen ympäristökeskus. 2004.
- Kustula V., Salo H., Witick A. and Kaunismaa P. The Finnish Background Report for the EC documentation of Best Available Techniques for Tanning Industry. The Finnish Environment 426. Suomen ympäristökeskus. 2000.
- Lindström M., Attila M., Ihalainen T., Kohl T., Pennanen J., Sahivirta E. and Secci D. Energy Efficiency in Environmental Permits. The Finnish Environment 614. Finnish Environment Institute. 2003.
- Mikkola H., Puumala M., Kallioniemi M., Grönroos J., Nikander A. ja Holma M. Paras käytettävissä oleva tekniikka kotieläintaloudessa. Suomen ympäristö 564. Suomen ympäristökeskus. 2002.
- Nuortimo K. Jätevesien ja poistokaasujen käsittely Suomen kemianteollisuudessa. Suomen ympäristö 520. Suomen ympäristökeskus. 2002.
- Puumala M. ja Grönroos J. (toim.) Kotieläintalouden ympäristökuormituksen vähentäminen. Toimenpiteiden kustannukset ja toimivuus. Suomen ympäristö 708. Suomen ympäristökeskus. 2004.
- Pääkkönen J., Vuorikoski S., Pirkanniemi, K. ja Hyytiä H. Paras käytettävissä oleva tekniikka (BAT) Suomen perunatärkkelysteollisuudessa. Suomen ympäristö 729. Suomen ympäristökeskus. 2004.
- Salminen E. Finnish Expert Report on Slaughterhouses and Installations for the Disposal or Recycling of Animal Carcasse and Animal Waste. The Finnish Environment 539. Suomen ympäristökeskus. 2002.
- Vesanto P. Jätteenpolton parhaan käytettävissä olevan tekniikan (BAT) vertailuasiakirjan käyttö suomalaisessa toimintaympäristössä, Jätteenpolton BREF 2006. Suomen ympäristö 27. 2006.
- Wilén C., Salokoski P., Kurkela E. ja Sipilä K. Finnish expert report on best available techniques in energy production from solid recovered fuels. The Finnish Environment 688. Suomen ympäristökeskus. 2004.

*Tarkemmat tiedot julkaisuista → [www.ymparisto.fi/bat](http://www.ymparisto.fi/bat)*

*Energiatohokkuudesta → [www.motiva.fi](http://www.motiva.fi)*

## 7 Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt

Poikkeuksellisissa tilanteissa voi syntyä jätteitä tai aiheutua normaalista toiminnasta poikkeavia päästöjä ympäristöön. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi tuotantohäiriöt tai toiminnan käynnistämiseen ja pysäyttämiseen liittyvät häiriöt. Poikkeukselliset tilanteet ja niistä aiheutuvat häiriöpäästöt voivat liittyä myös raaka-aineiden tai polttoaineiden laadun tilapäisiin poikkeuksiin tai puhdistuslaitteiden äkilliseen rikkoutumiseen. Toiminnanharjoittajan tulee toimintaan liittyviä riskejä arvioidessaan varautua myös mahdollisiin onnettomuustilanteisiin. Poikkeuksellisissa tilanteissa on toiminnanharjoittajan välittömästi ilmoitettava tapahtuneesta ympäristöviranomaiselle (YSL 62 §).

### 7.1

#### **Määräyksissä huomioitava**

Toiminta poikkeuksellisissa tilanteissa

- vastuuhenkilö
- toimintaohje
- riskien kartoitus ja toimintaohjeiden päivittäminen määräajoin.

Poikkeuksellisten tilanteiden aikana syntyvät päästöt ja jätteet sekä niiden käsittely ja toimittaminen edelleen.

Toiminta haittojen ehkäisemiseksi ennakolta

Mahdollinen aikarajoite poikkeuksellisen tilanteen kestolle tai tietyissä tapauksissa toiminnan keskeyttäminen ennen kuin vika on saatu korjattua

Ilmoitusvelvollisuus ympäristöviranomaiselle ja poikkeuksellisesta tilanteesta riippuen myös alueelliselle pelastusviranomaiselle

## Esimerkkimääräyksiä

- Puhdistuslaitteen häiriön tapahtuessa toiminnanharjoittajan on keskeytettävä toiminta mahdollisimman nopeasti ja häiriöstä on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle. Toimintaa voidaan jatkaa vasta, kun puhdistuslaitteen häiriö on saatu korjattua.
- Mikäli poistokaasujen puhdistuslaitteisiin tai prosessilaitteisiin tulee vikoja tai häiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai muuttavat niiden laatua haitallisemmaksi, laitteet on saatettava normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se on teknisesti mahdollista. Poikkeuksellisista tilanteista on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle. Poikkeuksellisista päästöistä viemäriin on lisäksi ilmoitettava välittömästi x vesihuoltolaitokselle. Luvan saajan on viivytyksettä ryhdyttävä toimenpiteisiin päästön lopettamiseksi, vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen ehkäisemiseksi.
- Päästöjä, melua tai muuta ympäristöhaittaa lisäävistä häiriöistä tai onnettomuuksista, joissa esimerkiksi aineita pääsee maaperään, pinta- ja pohjavesiin, viemäriin tai ilmaan, on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan tulee laatia ja ylläpitää käyttöhenkilökunnalle ohjeisto ilmoitusmenettelystä. Päästöjä lisäävistä poikkeuksellisista tilanteista tulee laatia poikkeamaraportit, joista ilmenevät ainakin häiriön kesto, suoritettut toimenpiteet ja aiheutunut päästö.
- Ympäristövahingon tapahtuessa tai ympäristövahingon vaaran uhatessa toiminnanharjoittaja on velvollinen ryhtymään viipymättä toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi.
- Mikäli prosessilaitteisiin tulee vikoja tai toimintahäiriöitä, jotka lisäävät päästöjen määrää tai muuttavat niiden laatua haitallisemmaksi, on laitteet saatettava normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se on mahdollista. Jos letkusuodattimen toimintahäiriö kestää yli neljä tuntia, on kattilan käyttöä rajoitettava. Kattila saa toimia ilman letkusuodatinta enintään x tuntia 12 kuukauden jakson aikana.
- Laitoksella on oltava ja laitoksen on pidettävä ajan tasalla erilaisia vaara- ja poikkeustilanteita varten ympäristövahinkojen torjuntasuunnitelma, josta ilmenee ohjeet vahinkojen ja seurausten rajoittamiseksi.
- Toiminnanharjoittajalla on oltava aina riittävästi saatavilla ympäristövahinkojen torjuntalaitteita ja -tarvikkeita, kuten imeytys- ja neutralointimateriaaleja. Vuo-

toina ympäristöön päässeet kemikaalit, raaka-aineet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen. Toiminnanharjoittaja on velvollinen huolehtimaan, että laitoksella on torjuntalaitteiden ja -tarvikkeiden käyttöön perehtynyttä henkilöstöä. Toiminnanharjoittajan on ylläpidettävä ja kehitettävä torjuntavalmiutta, koulutettava henkilöstöä ja järjestettävä torjuntaharjoituksia siitä, kuinka mahdollisessa vaaratilanteessa on toimittava.

- Mahdollisten sammutusvesien keräily ja käsittely on suunniteltava sellaiseksi, etteivät sammutusvesien sisältämät haitalliset aineet pääse maaperään tai pohjaveteen. Sammutusvesien keräilyaltaaseen tulee mahtua vähintään 30 minuutin aikana syntyneet sammutusvedet.

### 7.3

## **Keskeisiä poikkeuksellisiin tilanteisiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä sekä muita selvityksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 62 § Poikkeukselliset tilanteet.

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 169/2000), muun muassa:

- 30 § Toimintaa koskevien tietojen ilmoittaminen.

### **Käytettävissä olevia muita selvityksiä**

Wessberg N., Seppälä J., Molarius R., Koskela S., Pennanen J., Silvo K. ja Kekoni P. Häiriöpäästöjen ympäristöriskianalyysi. YMPÄRI -hankkeen suositukset. Suomen ympäristö 2. Suomen ympäristökeskus. 2006.



## 8 Tarkkailu, kirjanpito ja raportointi

Tarkkailumääräyksien sisältö riippuu toiminnan luonteesta ja ympäristövaikutuksista sekä toiminnan aiheuttamasta pilaantumisen vaarasta. Tarkkailumääräyksistä säädetään YSL 46 §:ssä. Määräyksiä voi antaa muun muassa varsinaisen toiminnan käyttötarkkailusta, jätteiden ja jätehuollon tarkkailusta sekä ympäristön tilan tarkkailusta toiminnan lopettamisen jälkeen. Määräykset voivat koskea esimerkiksi erotinlaitteiden toimintavarmuuden seurantaa, suojarakenteiden pintojen kunnon tarkkailua tai toiminnassa syntyvien jätteiden määriä ja toimituskohteita. Toiminnan tarkkailun tulee aina olla suunnitelmallista. Toiminnanharjoittajan tulee liittää tarkkailusuunnitelma jo ympäristölupahakemukseen.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvilläolovelvollisuus). Laitoksen käytöstä, poikkeuksellisista tilanteista, laitoksen ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista, toteutetuista ympäristönsuojelutoimenpiteistä, päästöistä ja jätehuollosta on pidettävä kirjaa.

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava ensisijaisesti standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti ja mittaolosuhteiden tulee vastata normaalia käyttötilannetta. Mittausten ja tutkimusten laadunvarmistuksesta säädetään YSL 108 §:ssä.

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat vaatimukset on esitettävä toiminnanharjoittajalle selkeästi. Yleensä laitoksen toiminnasta ja tarkkailusta edellytetään toimitettavaksi vuosittain tilastot ja kirjallinen vuosikertomus. Tilastoitavat tiedot toimitetaan valvontaviranomaiselle ensisijaisesti tyvi-palvelun kautta sähköisesti. Mittausraporteissa tulee esittää käytetyt mittausten menetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta. Raportoitavaksi voidaan pyytää toteutuneiden toimien lisäksi myös lähivuosina tehtäväksi suunnitellut toimet, jotka liittyvät esimerkiksi ympäristönsuojelun investointeihin.

## Määräyksissä huomioitava

Tarkkailun ja kirjanpidon kirjallinen/sähköinen raportointi

- käyttötarkkailu
- päästötarkkailu
- vaikutustarkkailu
- raportointitaajuus.

Mahdollinen osallistuminen alueella järjestettyyn yhteistarkkailuun

Kirjanpito

- poikkeukselliset tilanteet, läheltä piti –tilanteet, korjaustoimenpiteet ja niiden aikataulu
- ympäristöinvestoinnit.

Mittausten, näytteenoton ja analysoinnin laadun varmistus (CEN, ISO, SFS tai vastaava kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi)

Laitoksen vastuuhenkilöt

## Esimerkkimääräyksiä

### Vastuuhenkilö

- Toiminnanharjoittajan on nimettävä laitoksen ympäristönsuojelusta vastaava. Ympäristönsuojelusta vastaavan on tunnettava laitoksen toiminta, laitosta koskevat ympäristönsuojelusäännökset ja määräykset sekä riittävästi laitoksessa käsiteltävien kemikaalien ominaisuudet, laitoksen päästöt, jätteet sekä ympäristövahinkojen torjunta. Ympäristövastaavan nimeämisestä on ilmoitettava kirjallisesti valvontaviranomaiselle x.y.20zz mennessä.

### Käyttötarkkailu

- Raaka-aineiden ja jätteiden määrää ja laatua, prosesseja, puhdistuslaitteita, varastoja, säiliöitä, putkistoja sekä valvonta- ja hälytyslaitteita, turvajärjestelmiä, niiden kuntoa ja toimintaa on tarkkailtava määräajoin, kuitenkin vähintään x kertaa vuodessa. Tarvittaessa tulee viipymättä ryhtyä tarvittaviin huolto- ja korjaustoimenpiteisiin. Laitoksen käyttötarkkailusta on annettava tarkentava selvitys valvontaviranomaiselle x.y.20zz mennessä.

- Öljynerotuskaivoja ja hälytyslaitteita on tarkkailtava ja huollettava vähintään kerran kuukaudessa.
- Laitoksen palamisolosuhteita on seurattava lämpötilan, happipitoisuuden ja hiilimonoksidipitoisuuden jatkuvatoimisilla mittauksilla. Jaksottaiset savukaasujen mittaukset on tehtävä x vuoden välein.
- Luvanhaltijan on tarkkailtava jäteveden laitepuhdistamon kuntoa määräajoin, kuitenkin vähintään laitevalmistajan toimittaman käyttö- ja huolto-ohjeen mukaisesti.

## **Päästö- ja vaikutustarkkailu**

### *Päästöt vesiin ja viemäriin*

- Jäteveden puhdistusta, jätevesien määrää ja laatua on tarkkailtava määräajoin, kuitenkin vähintään x kertaa vuodessa tulevasta ja lähtevästä jätevedestä otettavien näyttein. Näytteistä on tutkittava vähintään kiintoaine,  $BOD_{7-ATU}$  (biologinen hapenkulutus), kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, fosfaattifosfori, pH,  $COD_{Cr}$  ja alkaliteetti.
- Kokoomanäytteet tulevasta ja lähtevästä jätevedestä on otettava virtaamapainotteisesti vähintään neljännesvuosittain. Edellä määrätyt  $BOD_{7-ATU}$  ja fosforipitoisuudet on saavutettava puolivuosisekiarvoina mahdolliset ohijuoksutukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien.
- Hiekan- ja öljynerottimiin kertyneen sakan sekä öljyisen pintaosan määrää on seurattava säännöllisesti, kuitenkin vähintään x kertaa vuodessa. Sakka ja öljyinen pintaosa on poistettava tarpeen mukaan. Sadevesiviemäreiden kunto on tarkistettava säännöllisesti.
- Tarkkailua varten on laadittava yksityiskohtainen tarkkailusuunnitelma. Asian tuntijan laatima tarkkailusuunnitelma on toimitettava hyväksyttäväksi valvontaviranomaiselle x.y.20zz mennessä. Suunnitelmassa on esitettävä muun muassa seuraavat tiedot:
  - jätevesien tarkkailu
  - jätteet
  - melu
  - huolto
  - käyttö- ja häiriötietojen dokumentointi
  - raportointi
  - laitoksen valvonta ja vastuuhenkilöt.

- Epäpuhtauksien pitoisuuksien määrittämiseksi tehtävien mittausten on oltava edustavia vastaten normaalia käyttötilannetta. Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai vastaava kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.
- Jätevedenpuhdistamon toimivuutta on tarkkailtava vesinäyttein. Tulevasta ja puhdistetusta jätevedestä on otettava näyte vuosittain. Näytteenoton tulee tapahtua ulkopuolisen riippumattoman näytteenottajan toimesta. Jätevesistä tutkitaan  $BOD_{7-ATU}$  (biologinen hapenkulutus), kokonaisfosfori ( $P_{tot}$ ), kokonaistyyppi ( $N_{tot}$ ), pH ja kiintoainepitoisuus. Näytetulokset toimitetaan tiedoksi x kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain vuoden loppuun mennessä kuukauden kuluessa tulosten valmistumisesta. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa muuttaa tarkkailusuunnitelmaa.

### ***Päästöt ilmaan***

- Kattilalaitoksen savukaasujen päästömittaus käytettäessä maakaasua on tehtävä kertaluonteisesti vuoden kuluessa tämän päätöksen voimaantulosta. Mittauksia koskeva mittaussuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi kaksi kuukautta ennen mittauksiin ryhtymistä.
- Kattilalaitoksen typenoksidipäästöt on mitattava kertaluonteisesti päästötason sekä käytetyn polttotekniikan toimivuuden selvittämiseksi laitoksen tyypillisissä käyttötilanteissa.
- Laitoksen hiukkaspäästöt on mitattava kerran vuodessa ja typenoksidipäästöt joka kolmas vuosi. Laitoksen rikkidioksidipäästöt on mitattava kertaluonteisesti.
- Savukaasujen hiukkaspäästöt/rikkidioksidipäästöt/typenoksidipäästöt on mitattava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta. Mittaukset on suoritettava kattilakohtaisesti sekä kattilan täydellä teholla että keskimääräisellä käyttöteholla. Mittaustilanteen on vastattava mahdollisimman hyvin normaalia käyttötilannetta muun muassa polttoaineen laadun ja palamisolosuhteiden suhteen.
- Rikkidioksidi-, hiukkas- ja typenoksidipäästöjen mittaukset on tehtävä kansallisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti. Mittaussuunnitelma on toimitettava valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

- Mittausraportissa on esitettävä tiedot polttoaineen laadusta, mittaustulokset yksikössä  $\text{mg}/\text{m}^3(\text{n})$  kuivaa savukaasua redusoituna  $\times \%$ :n happipitoisuuteen sekä lisäksi muunnettuna yksikköön  $\text{mg}/\text{MJ}$  sisään syötettyä energiayksikköä kohti sekä  $\text{kg}/\text{h}$  ja  $\text{t}/\text{a}$  laskentakaavoineen. Mittausraportti on toimitettava valvontaviranomaiselle  $\times$  kuukauden kuluessa mittauksista.
- Hiukkaspäästö on mitattava ensimmäisenä tuotantovuonna ja aina uudelleen, kun laitosta on edellisen mittauksen jälkeen käytetty  $\times$  tuntia. Mittaus tulee tehdä  $50 \%$ :n ja  $100 \%$ :n käyttöteholla ja tulokset on ilmoitettava yksiköissä  $\text{mg}/\text{MJ}$  ja  $\text{mg}/\text{nm}^3$  (kuiva savukaasu,  $\text{O}_2$  -pitoisuus  $\times \%$ ). Hiukkaspitoisuus katsotaan saavutetuksi, kun määräaikaismittauksissa yhdenkään mittausjakson arvo ei ylitä päästöraja-arvoa.
- Toiminnasta ilmaan haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) kokonaispäästöä on seurattava vuosittain laskemalla VOC-päästöt ainetaseiden ja mittaustulosten avulla. VOC-päästöjen laskeminen, laskenta- ja arviointiperusteet ja niissä tapahtuneet muutokset on esitettävä yksityiskohtaisesti vuosiraportoinnin yhteydessä.
- Laitoksen on osallistuttava kaupungin järjestämään ilmanlaadun seurantaan valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

### *Melu, värinä, pöly ja haju*

- Tehtaan tärkeimpien melulähteiden äänitehotasot ja melutasot lähimmissä altistuvissa kohteissa on mitattava kahden vuoden välein. Mittaussuunnitelma tulee esittää vähintään  $\times$  kuukautta ennen mittausa valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi.
- Mittaustulokset ja mittausraportti on toimitettava valvontaviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa mittausten suorittamisesta. Ympäristölupaviranomainen voi antaa tehtyjen melumittausten perusteella tarvittaessa täydentäviä määräyksiä melun vähentämistoimenpiteistä.
- Toiminnanharjoittajan on tarkkailtava laitoksen toiminnasta ja liikenteestä aiheutuvaa värinää lähimmässä altistuvassa kohteessa.
- Prosessin aiheuttama kokonaishajupitoisuus ( $\text{HY}/\text{m}^3$ ) on määritettävä vähintään kerran vuodessa prosessin normaalin toiminnan aikana ulkopuolisen asiantuntijan tekemän olfaktometrisen määrittelyn perusteella. Määrittystä varten on otettava poistoilmakanavasta rinnakkaisnäytteet (2 kpl) samanaikaisesti ennen ja jälkeen poistokaasujen kaasupesuria.

- Hajun esiintymisen tarkkailua varten on toteuttava 12 kk:n kestoinen asukaspaneelitutkimus laitoksen ympäristössä. Asukaspaneeliin valitaan satunnaisotannalla tasaisesti eri etäisyydellä ja eri ilmansuunnissa laitoksesta asuvia 25–50 henkilöä. Lisäksi valitaan läheisiltä referenssialueilta viisi henkilöä.
- Rakennusjätteen käsittelyprosessin pölynpoistolaitteiston hiukkaspäästöt on mitattava joka kolmas vuosi. Seuraava mittaus on tehtävä vuoden 2022 aikana.
- Rakennusjätteen käsittelylaitoksen pölypäästöjen vaikutuksia ympäristön ilman pölypitoisuuteen tulee tarkkailla. Vähintään 60 vuorokauden mittaiset standardin SFS 3863 mukaiset kokonaisleijumamittaukset laitoksen piha-alueella ja lähimällä asuntoalueella tulee toteuttaa ennen laitoksen rakentamista, ensimmäisenä toiminta vuotena ja sen jälkeen joka kolmas vuosi. Mittausten yhteydessä tulee selvittää pölyn koostumus vähintään kolmesta eri aikoina kerätystä näytteestä. Yksityiskohtainen suunnitelma leijumamittausten järjestämisestä, pölystä määritettävistä aineista ja tulosten raportoinnista on toimitettava valvontaviranomaiselle vähintään kuukautta ennen suunniteltujen mittausten aloittamista.

#### *Jätteet ja niiden käsittely ja hyödyntäminen*

- Hyötykäyttöön tai kaatopaikalle menevästä tuhkasta on analysoitava vuosittain ainakin arseeni-, kadmium-, kromi-, kupari-, elohopea-, nikkeli-, molybdeeni-, sinkki-, lyijy- ja vanadiinipitoisuudet ja ilmoitettava tulokset vuosiraportissa.
- Mikäli laitoksen tuotannossa muodostuu uusia kaatopaikalle sijoitettavia jätelajeita, niiden kaatopaikkakelpoisuus on selvitettävä kaatopaikkakelpoisuuden perusmäärittelyä käyttäen. Vuosittainen vastaavuustestaus ratkaistaan perusmäärittelyssä saatujen tulosten perusteella.

#### *Maaperän- ja pohjaveden suojele*

- Rakenteiden tiiveys on tarkistettava määräajoin, kuitenkin vähintään x kertaa vuodessa, ja todetut vauriot on korjattava viipymättä. Kemikaalien purku- ja täyttölaitteistossa putkistoon jäävä neste on otettava talteen. Tarkistuksista ja korjaustoimenpiteistä on pidettävä kirjaa.
- Säiliöaluetta ympäröivän maaperän laatua on tarkkailtava seuraamalla hiilivetytypitoisuuksia jakeluasemalle asennettavasta huokosilmaputkesta kaksi kertaa vuodessa.
- Polttoaineiden varastoalueen ulkopuolelle on asennettava pohjavesiputki x.y.2022 mennessä. Putken asentamisesta on tehtävä suunnitelma, jossa on esitettävä putken sijainti perusteluineen sekä kuvaus putken asentamisesta. Suunnitelma on

toimitettava tarkastettavaksi valvontaviranomaiselle viimeistään kaksi viikkoa ennen putken asentamista.

- Pohjavesivaikutuksia on tarkkailtava seuraamalla ainepitoisuuksia tehdasalueen eteläosaan asennettavasta pohjaveden havaintoputkesta kaksi kertaa vuodessa korkean (huhti-toukokuu) ja matalan (elokuu) veden aikana. Näytteistä on tehtävä ainakin seuraavat määritykset: ...

### **Kirjanpito**

- Laitoksen käytöstä ja käytön valvonnasta sekä poikkeuksellisista tilanteista, laitoksen ympäristönsuojelun kannalta merkityksellisistä tapahtumista ja toteutetuista ympäristönsuojelutoimenpiteistä, päästöistä, jätteistä ja jätehuollosta sekä energiankäytöstä ja energiansäästötoimenpiteistä on pidettävä kirjaa.
- Kirjanpitoon on merkittävä vuosittaista raportointia varten tarvittavat tiedot. Seurantakirjanpidon perusteena olevat asiakirjat, kuten laitoksen käyttöä ja valvontaa koskevat tallenteet, häiriökirjanpito, huoltotodistukset, tutkimus-, mittaus- ja tarkkailutulokset, jätekirjanpito ja jätteiden siirtoasiakirjat tulee säilyttää vähintään neljän vuoden ajan. Kirjanpito on pyydettyäessä esitettävä valvontaviranomaisille.
- Öljynerotuskaivojen tarkkailusta ja hoidosta on pidettävä kirjaa, josta selviävät tarkkailupäivämäärät, tyhjennyspäivämäärät, tyhjentäjä, jätteen määrä sekä toimituspaikka.
- Laitoksen toiminnasta on pidettävä käyttöpäiväkirjaa, josta käyvät ilmi vähintään seuraavat tiedot:
  - vastaanotetut jätteet, niiden määrä, laatu, alkuperä, tuoja ja vastaanotto-ajankohta
  - laitoksen toiminnasta muodostuvat jätteet ja ongelmajätteet, niiden määrä ja laatu
  - edelleen toimitetut jättejakeet, ongelmajätteet ja muut jätemateriaalit, niiden määrä, laatu, toimitusajankohta, toimituskohde ja viejä
  - yhteenveto ongelmajätteiden siirroista laadituista siirtoasiakirjoista
  - varastossa olevien jättejakeiden, ongelma- ja muiden jätemateriaalien määrä ja laatu toimintavuoden lopussa
  - käytetyt polttoaineet, niiden määrä ja laatu
  - tarkkailutiedot hulevesien ja pohjaveden laadusta
  - ympäristönsuojelun kannalta merkitykselliset tapahtumat ja toimenpiteet.

- Kirjanpito on pyydettyä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaiselle. Yhteenveto edellisen vuoden toimintaa koskevasta kirjanpidosta on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä valvontaviranomaiselle.

## Raportointi

- Laitoksen toiminnasta sekä valvonta- ja tarkkailutiedoista on laadittava viranomaisen edellyttämällä tavalla tilastot ja kirjallinen vuosikertomus, joka on toimitettava seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä valvontaviranomaiselle. Tilastoitavat tiedot tulee ensisijaisesti toimittaa ympäristönsuojelun tietojärjestelmään sähköisesti. Tietoja tehdystä kirjanpidosta on tarvittaessa annettava valvontaviranomaiselle yhteenvetoraportteina. Vuosikertomuksesta on käytävä ilmi muun muassa seuraavat tiedot:
  - tiedot tuotannosta/tuotantomäärästä/käyntiajoista
  - raaka-, poltto- ja apuainetiedot ja niiden käytössä tapahtuneet muutokset
  - veden kulutus ja energian käyttö
  - yhteenveto jäteveden käsittelyistä, viemäriin johdetun jäteveden laadusta ja määrästä sekä vertaaminen raja-arvoihin
  - tiedot päästöistä ilmaan komponenteittain ja päästökohdittain (vuosi-, kuukausi- ja ominaispäästöt) laskentatapoineen tai mittaustuloksineen ja luotettavuusarviointineen
  - tulokset melumittauksista
  - vuoden aikana sattuneet poikkeukselliset tilanteet ja muut poikkeukselliset tilanteet, niiden syyt ja kestoajat sekä niiden aikana syntyneet päästöt (ilmaan, vesiin tai maaperään) ja jätteet
  - yhteenveto toiminnassa syntyneistä jätteistä, niiden laadusta ja määrästä, varastoinnista ja varastointipaikoista, hyödyntämisestä, edelleen toimittamisesta, kuljetus- ja käsittelytavoista sekä toimituspaikoista
  - selvitys vuoden aikana toteutetuista toimenpiteistä jätteiden määrän vähentämiseksi ja hyötykäytön lisäämiseksi
  - vuoden aikana toteutetut ja suunnitteilla olevat muutokset toiminnassa.
- Raportointi on tehtävä sähköisesti suoraan ympäristöhallinnon tietojärjestelmään sähköisen palvelun tuottaman käyttöliittymän raportointilomakkeiden välityksellä niiltä osin kuin se on mahdollista. Muilta osin raportti on toimitettava kirjallisesti.
- Pohjavesiputken putkikortti on toimitettava ympäristölupaviranomaiselle vuosiraportin yhteydessä. Putkikortissa on esitettävä maaperätiedot, putken korkeustiedot, tiedot putken halkaisijasta ja materiaalista, pohjaveden pinnankorkeus sekä pohjaveden siiviläputken ylä- ja alakorkeus.



- Laitoksen rikkidioksidin, hiukkasten ja typenoksidien kokonaispäästöt on raportoitava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain x kuukauden loppuun mennessä.
- Kattilalaitoksen on toimitettava kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosiraportti vuosittain x kuukauden loppuun mennessä, johon on sisällytettävä:
  - tiedot tuotannosta ja käyntiajoista
  - polttoaineiden kulutus- ja laatutiedot
  - laskennalliset vuosipäästöt ja laskentaperusteet
  - ominaispäästötiedot rikkidioksidista, typenoksideista ja hiukkasista mg/MJ (ja mg/nm<sup>3</sup> x %:n happipitoisuudessa)
  - poikkeuksellisten tilanteiden aikaiset päästöt ja laskentaperusteet
  - mittausraportit kertaluonteisista mittauksista.

### 8.3

## **Keskeisiä tarkkailuun, kirjanpitoon ja raportointiin liittyviä säädöksiä ja säännöksiä**

Ympäristönsuojelulaki (YSL 86/2000), muun muassa:

- 5 § Yleiset velvollisuudet
- 46 § Tarkkailumääräykset
- 108 § Mittausten ja tutkimusten laadunvarmistus.

## 9 Toiminnan lopettaminen

Toiminnanharjoittajan on ilmoitettava hyvissä ajoin toiminnan lopettamisesta. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä toiminnanharjoittaja vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta (YSL 90 §).

### 9.1

#### **Määräyksissä huomioitava**

Tarpeelliset toimet toiminnan lopettamisen jälkeen

- rakenteiden poistaminen
- jätteiden käsittely
- maaperän puhtauden selvittäminen
- alueen kunnostaminen
- jälkitarkkailu.

Toiminnanharjoittajalta on edellytettävä suunnitelma toiminnan lopettamiseksi

### 9.2

#### **Esimerkkimääräyksiä**

- Toiminnanharjoittajan on hyvissä ajoin, viimeistään kuusi kuukautta ennen toiminnan lopettamista, esitettävä yksityiskohtainen suunnitelma vesien-, ilman- ja maaperänsuojelua sekä jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista.
- Polttonesteiden jakeluasematoiminnan päättymisen jälkeen toiminnanharjoittajan on poistettava säiliöt, jakelulaitteet ja niihin liittyvät laitteistot maasta sekä selvitettävä mahdollinen maaperän pilaantuminen.

## Osa 3

# Lupapäätöksen rakenne ja sisältö



# Päätösmalli

Päätösmallissa esitetään ympäristölupapäätöksen rakenne ja päätöksen sisältöä. Mallia voi käyttää lupapäätöksen pohjana. Päätöksen alkuun tulee kirjata tunnistetiedot, kuten lupaviranomainen, päätöksen antopäivä ja diaarinumero.

## I Asia

Esimerkiksi:

”Päätös ympäristönsuojelulain 35 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta, joka koskee x toimintaa. Kyseessä on olemassa oleva toiminta / uusi toiminta / toiminnan muutos.”

(”Päätös sisältää ratkaisun ympäristönsuojelulain 101 §:n mukaisesta hakemuksesta toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.”)

## 2 Luvan hakija

- hakijan nimi ja yhteyshenkilö
- käyntiosoite ja postiosoite
- liike- ja yhteisötunnus.

## 3 Laitos/toiminta ja sen sijainti

- laitoksen nimi ja yhteyshenkilö
- sijaintikunta/kaupunki, kunnan/kaupunginosa, osoite
- toimiala ja toimialatunnus
- kiinteistörekisteritunnus.

## 4 Luvan hakemisen peruste

Esimerkiksi:

”Ympäristönsuojelulain 28 § 1 momentin ja ympäristönsuojeluasetuksen 1 § 1 momentin kohdan x mukaan toiminta on ympäristöluvanvaraista.”

## 5 Lupaviranomaisen toimivalta

Esimerkiksi:

”Ympäristönsuojeluasetuksen 7 §:n kohdan x mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee ympäristölupa-asian x toiminnalle.”

## 6 Asian vireilletulo

Esimerkiksi:

”Lupahakemus on tullut vireille x.y.20zz.”

”Hakemus on saapunut X kuntaan x.y.20zz. Kunta on siirtänyt hakemuksen Y ympäristöviranomaiselle x.y.20zz.”

## 7 Toimintaa koskevat luvat ja sopimukset sekä alueen kaavoitustilanne

Lupapäätökseen kirjataan:

- voimassa olevat lupapäätökset ja ilmoitukset (esim. ympäristölupa, sijoituspaikkalupa, maa-aineslupa, pilaantuneita maita koskeva lupa tai päätös kemikaaliturvallisuuslain mukaisesta ilmoituksesta) tai maininta jos lupia ei ole
- teollisuusjätevesisopimus
- ympäristövahinkovakuutus
- alueen kaavoitustilanne
- tieto maanvuokrauksesta
- mahdollinen YVA-menettely ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Esimerkiksi:

”Kaupungin ympäristölautakunnan ympäristölupapäätös x.y.20zz koskien X yhtiön toimintaa.”

”Kunnan vesilaitoksen kanssa on tehty teollisuusjätevesisopimus, joka on uusittu x.y.20zz.”

”Laitos sijaitsee asemakaavan mukaisella teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueella (vahvistettu x.y.20zz).”

## 8 Laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristö

Kuvataan laitoksen sijaintipaikka ja sen ympäristön tila ja laatu sekä kohteet, joihin toiminnalla on vaikutuksia:

- alueen kuvaus (teollisuusalue/maatalousvaltainen alue...)
- lähimmät asuinkiinteistöt (loma/vakinainen), naapurit ja muut häiriintyvät kohteet (esim. koulu, päiväkot, sairaala)
- vilkkaat liikenneväylät
- muut ympäristöä kuormittavat toiminnot alueella
- maaperän laatu ja maaperän sekä pohjaveden pilaantumista koskevat selvitykset (tulokset ja arvio alueen puhdistamistarpeesta)
- tieto mahdollisesta aiemmasta pilaantumisesta (Maaperän tilan tietojärjestelmä)
- maininta mahdollisesta pohjavesialueesta (luokka ja nimi), lähellä sijaitsevat talousvesikaivot
- lähin vesistö, etäisyys ja tarvittaessa veden laadun luokitus
- mahdolliset luontokohteet (esim. Natura-alue, luonnonsuojelualue tai luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen arvio)
- muinaismuistot ja kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet
- tarvittaessa kiinteistön aiempi käyttötarkoitus (esim. huoltoasema)
- liitteeksi kartta laitoksen sijoittumisesta.

## 9 Laitoksen toiminta

Kuvataan laitoksen keskeiset tiedot toiminnanharjoittajan laatiman hakemuksen pohjalta. Tuotantoa ja laitoksen tuotantokapasiteettia koskevat tiedot ovat keskeisiä. Lisäksi kuvataan ympäristövaikutusten kannalta keskeiset prosessit, laitteistot ja raaka-aineet. Kuvataan myös miten parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT) on sovellettu toiminnassa hakemuksen mukaan. Ilmoitetaan myös mahdollisesta ympäristöjärjestelmästä.

### 9.1 Yleiskuvaus toiminnasta, muun muassa

- päätoimiala, kuvaus toiminnan luonteesta
- kapasiteetti
- toiminnan aloitusvuosi/uusi toiminta
- päivittäinen toiminta-aika
- työntekijämäärä
- ympäristöjärjestelmä.

## 9.2 Tuotanto ja tuotteet

- raaka-aineet
- prosessit ja laitteistot
- polttoaineet
- kemikaalit
- tuotteet.

## 9.3 Varastointi

- raaka-aineet
- kemikaalit
- tavanomaiset jätteet ja ongelmajätteet
- varastointitilat ja -säiliöt.

## 9.4 Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja energiatehokkuus

# 10 Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen

Käsitellään kaikki ympäristönsuojelun osa-alueet ja kuvataan päästöjen määrä ja laatu, päästöjen mahdolliset vaikutukset sekä tekniset toimet ja keinot, joilla päästöjä on rajoitettu. Kuvataan tarvittaessa myös toiminnan vaikutukset luontoon, luonnon-suojeluarvoihin sekä rakennettuun ympäristöön. Toiminnan vaikutuksia voidaan arvioida myös naapureilta tulleiden valitusten perusteella.

## 10.1 Jätevedet sekä päästöt vesiin ja viemäriin

- jätevesien määrä  $\text{m}^3/\text{a}$
- päästölähteet
- jäteveden esikäsittely / öljyn / hiekanerotus
- jätevesien käsittely (viemäriverkostoon / käsitellään kiinteistöllä (tarkempi kuvaus))
- hulevesien käsittely (viemäriverkostoon / maastoon)
- teollisuusjätevesisopimus
- tehdyt selvitykset
- vaikutukset ympäristöön ja vaikutusten laajuus (rajoittuvatko laitoksen ympäristöön).

## 10.2 Päästöt ilmaan

- päästöjen määrä
- päästöt ja niiden lähteet (esim. savukaasupäästöt, VOC-päästöt)
- päästömittaukset
- päästöjen rajoittamistoimet
- vaikutukset ympäristöön ja vaikutusten laajuus (rajoittuvatko laitoksen ympäristöön).



### 10.3 Melu, värinä, pöly ja haju

- häiriötä aiheuttavat toiminnot
- tehdyt mittaukset ja selvitykset
- selvityksissä todetut raja-arvojen ylitykset
- vaikutukset ympäristöön ja vaikutusten laajuus (rajoittuvatko laitoksen ympäristöön).

### 10.4 Jätteet sekä niiden käsittely tai hyödyntäminen

- jätteiden laatu ja määrä
- jätteiden synnyn ehkäisy
- jätteiden käsittely ja hyödyntäminen
- ongelmajätehuolto
- jätteiden käsittely ja jatkotoimittaminen (kuljettaja ja vastaanottaja).

### 10.5 Päästöjen estäminen maaperään ja pohjaveteen

- kemikaalivarastojen turvajärjestelyt
- piha-alueen asfaltointi
- säiliöiden ja purku- ja lastausalueiden turvajärjestelyt
- suojarakenteet ja suoja-altaat
- hälytysjärjestelmät ja öljynerotuskaivot
- imeytysaine
- tarkastukset ja tarkastusten tiheys.

## II Toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailu

Kuvataan toiminnanharjoittajan esitys käyttötarkkailun, päästötarkkailun ja mahdollisen vaikutustarkkailun järjestämisestä.

### 11.1 Toiminnan käyttötarkkailu

- laitoksella suoritettava käyttötarkkailu tai esitys käyttötarkkailusuunnitelmasta
- kirjanpito
- tarkkailukäytännöt, joilla päästöjä ja päästötarkkailun tarvetta voidaan vähentää.

### 11.2 Toiminnan päästöjen ja vaikutusten tarkkailu

- päästötarkkailu
- vaikutustarkkailu.

## 12 Poikkeukselliset tilanteet ja häiriöpäästöt

Kuvataan laitoksen keskeiset vaaratilanteet ja laitoksessa tehty riskinarviointi. Selostetaan myös suunnitelmat, ohjeet ja toimet poikkeuksellisten tilanteiden ja onnettomuuksien aikana.

- toiminnan ympäristöriskit
- vahinkoriskien pienentämiseksi tehdyt suunnitelmat (esim. turvallisuusselvitykset ja henkilökunnan ohjeistus)
- toimet poikkeuksellisten tilanteiden aikana
- poikkeuksellisissa tilanteissa toiminnasta mahdollisesti aiheutuvat päästöt maaperään, ilmaan, vesistöön tai pohjaveteen (+ mahdollinen aiheuttaja).

## 13 Lupahakemuksen käsittely

Kerrotaan lyhyesti hakemuksen eri käsittelyvaiheista ennen viranomaisen ratkaisun tekemistä.

### 13.1 Lupahakemuksen täydennykset

Esimerkiksi:

”Lupahakemusta on täydennetty x.y.20zz täydennyspyynnön perusteella.”

### 13.2 Lupahakemuksesta tiedottaminen

Esimerkiksi:

”Lupahakemuksesta on kuulutettu X kunnan (ja X ympäristötoimen) ilmoitustauluilla x.y.20zz–x.y.20zz. Hakemuksen vireille tulosta on ilmoitettu X Sanomissa x.y.20zz. Asianosaisille on ilmoitettu hakemuksesta x.y.20zz ja heille on varattu tilaisuus tulla kuulluksi.”

### 13.3 Tarkastukset, neuvottelut ja katselmukset

Esimerkiksi:

”Laitoksella on suoritettu tarkastus x.y.20zz. Tarkastuksesta on laadittu muistio, joka on liitetty asiakirjoihin.”

### 13.4 Lausunnot

Esimerkiksi:

”Hakemuksesta on pyydetty lausuntoa X:ltä. Lausuntoa on pyydetty erityisesti koskien.... X toteaa x.y.20zz päivätyssä lausunnossaan muun muassa...”

### 13.5 Muistutukset ja mielipiteet

Esimerkiksi:

”Hakemuksesta ei ole jätetty kirjallisia muistutuksia tai mielipiteitä/hakemukselta on jätetty x kirjallista muistutusta/mielipidettä. Muistutuksessa X toteaa muun muassa seuraavaa...”

### 13.6 Hakijan kuuleminen ja vastine

Esimerkiksi:

”Hakijaa on kuultu x.y.20zz. Hakija on x.y.20zz toimittanut vastineen, jossa toteaa...”

## 14 Viranomaisen ratkaisu ja lupamääräykset

Ratkaisuosassa ilmoitetaan myönnetäänkö haetulle toiminnalle lupa vai ei, ja annetaan toimintaa koskevat lupamääräykset.

Ratkaisuosassa vastataan lupahakemuksesta annetuissa lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin, ja kerrotaan miten ne on otettu lupaharkinnassa huomioon. Myös annetuissa lausunnoissa ja muistutuksissa esitetyt asiat, jotka eivät kuulu ympäristölupaharkinnan piiriin, ts. joista ei voida määrätä, mainitaan.

Lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Lupa-asiaa ratkaistaessa on myös noudatettava mitä luonnonsuojelulaissa (LSL 1096/1996) ja sen nojalla säädetään.

Päästöraja-arvoja sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten on perustuttava parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan (BAT). Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energiankäytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen. Tarvittaessa on myös käytävä ilmi, miten ympäristöasioiden hallintajärjestelmät tai energiansäästösopimuksiin perustuvat toimet ja raportointi on otettu huomioon lupamääräyksiä asetettaessa.

Ratkaisuosassa voidaan antaa myös lupamääräyksiä, joilla ehkäistään, vähennetään tai selvitetään pilaantumista, sen vaaraa tai pilaantumisesta aiheutuvia haittoja. Esimerkiksi toimia liikennejärjestelyiden parantamiseksi, toimia hajuhaitan estämiseksi istutuksilla tai selvitysmääräyksiä kuten selvitys jätteiden hyötykäytöstä.

### 14.1 Viranomaisen ratkaisu

Esimerkiksi:

”Lupaviranomainen myöntää ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan x toiminnalle x kunnassa/kaupungissa sijaitsevalle kiinteistölle x-x-x-x. Toiminta on sijoitettava ja mitoitettava sekä toimintaa harjoitettava hakemuksessa esitetyn mukaisesti, ellei näissä lupamääräyksissä toisin määrätä (YSA 19 §).”

TAI

”Lupaviranomainen hylkää ympäristölupahakemuksen.”

### 14.2 Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin

Esimerkiksi:

”Annetuissa lausunnoissa/muistutuksissa esitetyt asiat on otettu huomioon lupamääräyksissä x, y ja z.”

”Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu vedenlaadun kuormituksen lisääntymistä tai veden laadun heikkenemistä. Myöskään veden ottaminen joesta ei esty hankkeen takia.”

### 14.3 Lupamääräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Lupamääräyksiä annetaan keskeisimpien toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Lupamääräys voi myös sisältää velvoitteita sellaista toimista päästöjen vähentämiseksi, joita toiminnanharjoittaja on jo toteuttanut tai esittää toteutettavaksi lupahakemuksessa. Lupamääräyksen noudattamiseksi on luvassa annettava myös määräystä koskeva tarkkailuvelvoite, jotta valvontaviranomainen voi valvoa lupamääräysten toteutumista.

Jätteen hyödyntämis- ja käsittelytoiminnan harjoittajalle asetetaan toiminnan laajuus ja luonne huomioon ottaen riittävä vakuus. Lupamääräyksiä voidaan antaa myös toiminnan lopettamisesta. Esimerkkimääräyksiä on esitetty osassa 2.

## 15 Ratkaisun ja lupamääräysten perustelut

Esitetään yleisperustelu ja yksilöidyt perustelut luvan myöntämiselle. Myös lupamääräykset tulee perustella yksilöidysti, mutta tarvittaessa useita määräyksiä voidaan perustella myös yhdessä. Lupamääräysten perustelujen tulee olla selkeästi ja ymmärrettävästi kirjoitettuja ja niiden tulee sisältää sekä asiaperustelu että laillisuusperustelu. Perusteluissa tulee kertoa, miten paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) on otettu huomioon laitoksen toiminnassa tai miten sitä noudatetaan laitoksessa. Perusteluissa voidaan viitata asiantuntijalausuntoihin, ohjeisiin ja oppaisiin.

## 15.1 Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Esimerkiksi:

”Kun toimintaa harjoitetaan lupahakemuksessa ja tässä päätöksessä esitetyllä tavalla ja noudatetaan annettuja määräyksiä, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.”

TAI

”Toimittaessa lupahakemuksen ja tämän päätöksen mukaisesti laitoksen toiminnasta ei aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annettussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.”

## 15.2 Lupamääräysten perustelut

Esitetään kunkin lupamääräyksen tai useamman samaa aihetta koskevan lupamääräyksen yksityiskohtaiset perustelut. Perusteluissa kerrotaan ymmärrettävästi, mitkä seikat ja selvitykset ovat vaikuttaneet määräyksen sisältöön.

Esimerkiksi:

”Laitoksen ongelmajätehuolto on järjestettävä huolellisesti jätelain periaatteiden mukaisesti. Ongelmajätteiden varastointi laitoksella edellyttää kehittämistoimia. Ongelmajätteitä ei saa sekoittaa muihin jätteisiin eikä keskenään, paitsi jos se on jätteiden käsittelyn kannalta välttämätöntä ja se voidaan tehdä aiheuttamatta vaaraa tai haittaa.”

”Konepajan lähipiirissä on asutusta, jota toiminnan melu saattaa häiritä. Laitoksen viihtyisyys- ja terveyshaittojen rajoittamiseksi on asetettu melulle hyväksyttävä melutaso. Meluraja-arvot vastaavat valtioneuvoston päätöksessä asetettuja melutason ohjearvoja (VNp 993/1992, Ympäristöministeriön ohje 1/1995 ympäristömelun mittaaminen). Laitteiden testauksen häiritsevyyden takia testausaikaa on rajoitettu.”

”Polttoaineiden ja kemikaalien varastointia koskevat määräykset on annettu toiminnan järjestämiseksi rakenteellisin ja käyttöteknisin toimenpitein siten, että aineiden pääsy maaperään ja muualle ympäristöön estetään.”

”Lupamääräys 3 perustuu eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ään ja ympäristönsuojelulain mukaisiin maaperän ja pohjaveden pilaamiskieltoihin sekä jätelain 19 §:ään. Määräys estää vahinkojen syntymistä ja on tarpeen ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteen huomioon ottamiseksi toiminnassa.”

## 16 Luvan voimassaolo ja lupamääräysten tarkistaminen

Ympäristölupa myönnetään yleensä toistaiseksi ja poikkeuksellisesti määräajaksi. Toistaiseksi voimassa olevan luvan lupamääräykset on YSL 55 §:n mukaan tarkistettava määräajoin.

Lupapäätökseen kirjataan:

- tarkistamispäivämäärä
- selvitykset, jotka on esitettävä lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä
- luvassa annettuja määräyksiä ankaramman asetuksen noudattamisesta (YSL 56 §)
- ne päätökset, jotka kumotaan tällä ympäristölupapäätöksellä.

Esimerkiksi:

”Päätös on voimassa toistaiseksi. Toiminnan olennaiseen laajentamiseen tai muuttamiseen on oltava lupa. (YSL 28 §)”

”Luvan saajan on x.y.20zz mennessä tehtävä ympäristölupahakemus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle lupamääräysten tarkistamiseksi. Hakemukseen on liitettävä lupamääräyksissä esitetyt selvitykset. (YSL 55 §)”

”Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §, YSA 19 §)”

”Päätös korvaa x myöntämän ympäristöluvan/sijoituspaikkaluvan/tms.”

## 17 Päätöksen täytäntöönpano

Päätös annetaan julkipanon jälkeen päätöksessä mainittuna päivänä, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon. Päätös on lainvoimainen 30 päivän kuluttua päätöksen antamisesta kyseistä päivää lukuun ottamatta, jos siitä ei valiteta. Mahdollinen valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen antopäivästä. Toimintaa ei saa aloittaa ennen kuin päätös on lainvoimainen (YSL 100 §).

Täytäntöönpanoa koskevassa kohdassa ilmoitetaan jos toiminta voidaan aloittaa muutoksenhausta huolimatta 101 §:n mukaisesti ja asetetaan toiminnan aloittamiselle vakuus. Hakijan on esitettävä toiminnan aloittamiselle perusteltu syy. Ainoastaan toiminnanharjoittajan esittämä vakuus ei anna tähän oikeutta. Perusteltuna syynä voidaan pitää esimerkiksi mahdollisesta muutoksenhausta hakijalle aiheutuvia kohtuuttomia taloudellisia kustannuksia tai että hankkeen lykkäytyminen aiheuttaisi ylitsepääsemättömiä prosessiongelmia tehtaassa. Lupaviranomainen voi tarvittaessa

määrätä täytäntöönpanon lupapäätöstä suppeammaksi sekä määrätä täytäntöönpanon aloitusajankohdasta. Toiminnan aloittamisoikeus muutoksenhausta huolimatta voidaan myöntää myös, jos sitä on erikseen haettu enintään 14 päivän kuluessa valitusajan päättymisestä.

Ympäristöluvassa voidaan määrätä, että tarkkailumääräystä (YSL 46 §) on ympäristönsuojelulain 101.3 §:n nojalla noudatettava muutoksenhausta huolimatta. Vaasan hallinto-oikeus voi ympäristönsuojelulain 101a §:n nojalla valituksesta kumota 101 §:ssä tarkoitetun määräyksen tai muuttaa sitä tai muutoinkin kieltää lupapäätöksen täytäntöönpanon.

Esimerkiksi:

”Tämä lupapäätös on lainvoimainen x.y.20zz, jos päätökseen ei haeta muutosta.”

”Lupaviranomainen määrää, että toiminta voidaan aloittaa tämän lupapäätöksen mukaisesti mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.”

”Ympäristölupaviranomainen katsoo, että toiminnan aloittamiselle muutoksenhausta huolimatta on ympäristönsuojelulain 101 §:n mukainen perusteltu syy. Tämän lupapäätöksen täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, kun toiminta järjestetään lupapäätöksen määräysten mukaisesti.”

”Mikäli toiminta aloitetaan ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tuloa, luvan saajan on asetettava x euron suuruinen vakuus ympäristön saattamiseksi ennalleen tai mahdollisten vahinkojen korvaamiseksi lupapäätöksen kumoamisen tai muuttamisen varalta.”

”Mikäli lupapäätös kumotaan tai lupamääräystä muutetaan, ympäristölautakunta katsoo asetetun vakuuden riittävän ympäristön saattamiseksi ennalleen. Täytäntöönpanon ei katsota tekevän muutoksenhakua hyödyttömäksi. Vakuuden määrä on toiminnanharjoittajan esittämä. Muutoksenhakutuomioistuimella voi kieltää päätöksen täytäntöönpanon.”

## **I 8 Sovelletut säännökset**

Luetellaan päätöksen käsittelyssä ja lupamääräyksissä sekä niiden perusteluissa sovelletut säännökset.

## 19 Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Määrätään luvan käsittelymaksu ja kerrotaan sen määräytymisperuste. Käsittelymaksu perustuu valtion lupaviranomaisissa valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annettuihin ympäristöministeriön asetuksiin:

- Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)
- Ympäristöministeriön asetus ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista (1388/2006).

Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen maksujen perusteena on YSL 105 § ja vesilain 21 luku 9 §. Kunnalle perittävän maksun perusteen on soveltuvien osin vastattava valtion maksuperustelakia. Maksun perusteista määrätään tarkemmin kunnan hyväksymässä taksassa. Maksut perustuvat omakustannusarvoon.

Esimerkiksi:

”Luvan käsittelystä peritään x ympäristölautakunnan x.y.20zz hyväksymän taksan mukaisesti y euroa.”

## 20 Lupapäätöksestä tiedottaminen

Ilmoitetaan ne tahot, joille lupapäätöksestä tiedotetaan.

Esimerkiksi:

”Päätös annetaan julkipanon jälkeen (x.y.20zz.)

Ote päätöksestä:	Hakija
Jäljennös päätöksestä:	Valvontaviranomaiset ja asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset, lausunnon antaneet ja ne, jotka ovat päätöstä erikseen pyytäneet.
Ilmoitus päätöksestä:	Asianosaiset, joille hakemuksesta on erikseen annettu tieto, muistutuksen jättäneet ja ne, jotka ovat ilmoitusta erikseen pyytäneet.
Lisätietojen antaja:	X viranomaisen henkilö ja puh.

Tästä päätöksestä ilmoitetaan X Sanomissa sekä x kunnan (osoite), (ja X ympäristötoimen (osoite)) ilmoitustauluilla. Asiakirjat valitusosoituksineen pidetään nähtävillä X kunnassa (sekä ympäristötoimen tiloissa).”



## 21 Muutoksenhaku

Päätökseen on liitettävä valitusosoitus. Valitusosoituksesta tulee ilmetä muun muassa viimeinen muutoksenhakupäivä ja Vaasan hallinto-oikeuden käsittelymaksu.

Esimerkiksi:

”Tähän päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Valitusosoitus on liitteenä.”

## Liitteet

Esimerkiksi:

- Valitusosoitus
- Lista ilmoituksen saaneista
- Kartta laitoksen sijoittumisesta.

## Liite I. Kuulutus

Ympäristölupaviranomainen tiedottaa YSL 38 §:n mukaan hakemuksesta kuuluttamalla siitä toiminnan sijaintikunnan/kuntien ilmoitustauluilla sekä pääsääntöisesti ilmoittamalla kuulutuksen julkaisemisesta toiminnan vaikutusalueella ilmestyvässä sanomalehdessä.

Lupahakemus kuulutetaan vasta sitten, kun siinä on riittävästi tietoa laitoksen toiminnasta, päästöistä ja vaikutuksista ympäristöön päätöksen tekemiseksi. Jos hakemus muuttuu olennaisesti menettelyn aikana, kuuluttaminen on yleensä tehtävä uudelleen. Mikäli toiminnanharjoittaja on hakenut mahdollisuutta aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta, tulee tästä mainita kuulutuksessa. Kuulutuksesta on annettava erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee. Asianosaisille toimitettavaan tiedonantoon liitetään hakijan laatima tiivistelmä hakemuksesta.

Kuulutuksessa mainittavia vähimmäistietoja ovat:

- hakijan yksilöinti ja yhteystiedot
- toiminta
- toiminnan sijoittamispaikka
- tiedot olennaisista päästöistä ja jätteistä
- tieto hakemusasiakirjojen nähtävilläpidosta
- tieto muistutusten ja mielipiteiden jättämismahdollisuudesta ja ajasta
- tieto mahdollisesta julkisesta kuulemistilaisuudesta.

## Esimerkkejä kuulutuksen kirjepohjista:

### **Kuulutuksen julkaiseminen lehdessä**

"Ympäristönsuojeluviranomainen pyytää xx:ää (nimi) julkaisemaan oheisen ympäristölupahakemusta koskevan kuulutuksen seuraavien ohjeiden mukaan: ...

Yhden kerran ensiksi ilmestyvässä / x.y.20zz ilmestyvässä numerossa. Lehden näytenumero pyydetään lähettämään ympäristökeskukseen / kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle osoitteeseen: ..."

### **Kuulutuksen julkaiseminen ilmoitustaululla**

"Oheinen lupahakemusta koskeva kuulutus pyydetään asettamaan kunnan viralliselle ilmoitustaululle kuulutuksessa mainituksi ajaksi. Sen jälkeen kuulutus on varustettava julkipanotodistuksella ja palautettava ympäristönsuojeluviranomaiselle."

### **Tiedonanto ympäristölupahakemuksesta (tiedossa oleville asianosaisille)**

"Ympäristökeskuksessa / kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella on vireillä oheisesta kuulutuksesta ilmenevä x:n ympäristölupahakemus. Hakemuksen mukainen toiminta sijoittuu X kunnan x kylässä kiinteistölle x, osoitteessa x. Ympäristökeskus / kunnan ympäristönsuojeluviranomainen varaa Teille tilaisuuden muistutuksen esittämiseen hakemuksesta. Kuulutuksesta ilmenee muistutusten jättöaika ja -paikka. Tämä tiedoksianto pyydetään toimittamaan myös kiinteistön mahdollisille muille haltijoille."

**Esimerkki lupahakemuksen kuulutuksesta:****Lumipallo Oy:n metallituotteiden pintakäsittelyä koskeva ympäristölupahakemus****Hakija**

Lumipallo Oy, Lumipallokuja 6, 00006 Kesälä

**Asia**

Lumipallo Oy on toimittanut Kesälän ympäristökeskukselle ympäristönsuojelulain (86/2000) 35 §:n mukaisen ympäristölupahakemuksen koskien metallituotteiden pintakäsittelylaitoksen (ns. fosfointilaitos) perustamista Kesälän kunnassa, Kesämaan kylässä tilalla Kesäkumpu RN:o 1:23, osoitteessa Lumipallokuja 6. [Asiakirjaan sisältyy 101 §:n mukainen hakemus toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.]

Tuotanto käsittää ruostumattomasta teräksestä valmistettujen putkien ja muiden varusteiden valmistuksen ja tuotantoprosessissa käsitellään noin 5 000 t teräsrakenteita. Laitos on tarkoitettu sijoittamaan 1. luokan pohjavesialueelle Kesäkummun teollisuusalueelle. Lähimmät asuinkiinteistöt ovat noin 400 metrin etäisyydellä.

Laitoksella syntyy prosessijätevesiä noin 175 m<sup>3</sup>/kk, jotka johdetaan puhdistettuna viemäriin. Tehdasalueen sadevedet johdetaan avoalumana tai osittain kaivojen kautta sadevesiviemäriin ja edelleen Kesäjokeen. Laitoksessa ei synny hakemuksen mukaan merkittäviä ilmapäästöjä, hajuhaittoja eikä päästöjä maaperään. Melua aiheutuu laitoksen puhaltimista ja liikenteestä. Laitoksella käytettävät ja varastoitavat ympäristölle haitalliset ja vaaralliset kemikaalit muodostavat alueella maaperän pilaantumisen riskin. Laitoksella syntyy tavanomaisia jätteitä noin 100 t/a ja ongelmajätteitä noin 5 t/a.

**Asiakirjojen nähtävillä olo**

Tämä kuulutus pidetään nähtävillä x.y.–x.y.20zz Kesälän kunnanviraston ilmoitustaululla osoitteessa Kesäkuja, Kesälä sekä x ympäristökeskuksen virallisella ilmoitustaululla osoitteessa y. Ympäristölupahakemus ja siihen liittyvät asiakirjat ovat nähtävillä kuulutusajan Kesälän kunnanviraston neuvonnassa osoitteessa Kesäkuja, Kesälä.

**Muistutukset ja mielipiteet**

Ympäristönsuojelulain 37 §:n mukaisesti niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea (asianosaisilla), on oikeus tehdä muistutuksia lupahakemuksen johdosta. Mielipiteensä asiasta voi esittää muu kuin asianosainen, kuten asukasyhdistys, kansalaisjärjestö tai kunnan asukas.

Muistutukset ja mielipiteen ilmaisut on toimitettava kuulutusaikana kirjallisina tai sähköpostina osoitteeseen y tai @. Muistutuksesta ja mielipiteestä tulee ilmetä tekijän nimi ja yhteystiedot.

Kunnassa x.y.20zz

## Liite 2. Päätöksestä tiedottaminen

Ympäristölupapäätös annetaan julkipanon jälkeen. Päätöksen antamispäivää ennen on lupaviranomaisen viralliselle ilmoitustaululle asetettava julkipanoilmoitus, jossa on mainittava viranomaisen, asian laatu ja valitusaike. Julkipanoilmoitus on pidettävä lupaviranomaisen ilmoitustaululla ja ilmoitus päätöksen antamisesta kunnan ilmoitustaululla valitusajan loppuun. Ilmoitustaulun hoitajan on merkittävä edellä mainittuihin ilmoituksiin taululle asettamisen ja poisoton päivämäärät.

Päätös on toimitettava hakijalle, valvontaviranomaisille, asiassa yleistä etua valvovalle viranomaiselle ja niille, jotka ovat päätöstä erikseen pyytäneet (YSL 54 §). Tieto päätöksestä toimitetaan hakijalle ennen muita esimerkiksi sähköpostitse. Ilmoitus päätöksen antamisesta on lähetettävä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen asiassa tai ovat ilmoitusta erikseen pyytäneet sekä niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee (joille on lähetetty kuulutus hakemuksen vireille tulosta). Jos muistutuskirjelmässä on useita allekirjoittajia, riittää jos päätös tai tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan vain muistutuskirjelmän ensimmäiselle allekirjoittajalle. Vastaanottajan on ilmoitettava tiedoksisaannista muille allekirjoittajille hallintolain 56.2 §:n mukaisesti.

Tieto päätöksen antamisesta on julkaistava ainakin yhdessä toiminnan vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä ottaen huomioon kielilain säännökset. Jos asia on vähäinen tai julkaiseminen on muutoin tarpeetonta, ei tietoa tarvitse julkaista. Lupapäätöksestä voidaan myös laatia tiedote, jossa kuvataan päätöstä koskeva ratkaisu.

**Esimerkki lupapäätöksen tiedottamisesta:****Ympäristölupapäätöksestä tiedottaminen asianosaisille**

Kesälän ympäristökeskus on antanut x.y.20zz ympäristösuojelulain (86/2000) 28 §:n mukaisen ympäristölupapäätöksen. Päätös koskee Lumipallo Oy:n metallituotteiden pintakäsittelylaitoksen toimintaa Kesälän kunnassa.

Kuulutus ympäristölupapäätöksestä pidetään nähtävillä x.–x.y.20zz Kesälän kunnanvirastossa osoitteessa Kesäkuja 1. Ympäristölupapäätös on nähtävänä kuulutus-aikana Kesälän kunnanvirastossa ja Kesälän ympäristökeskuksen kirjaamossa. Ympäristölupapäätökset toimitetaan ympäristökeskuksen verkkopalveluun. Ne löytyvät osoitteesta [www.xxx.fi](http://www.xxx.fi).

Ympäristönsuojelulain 97 §:n mukaan niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea on valitusoikeus tähän päätökseen. Päätökseen tyytymätön voi hakea siihen muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta. Valituskirjelmä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on toimitettava Kesälän ympäristökeskukseen liitteineen viimeistään kolmantenakymmenentenä (30.) päivänä päätöksen antamispäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta osoitteeseen Kesälän ympäristökeskus, Kesäkatu 1, PL 1, 00001 Kesälä.

Tämä tiedonanto pyydetään toimittamaan myös kiinteistön mahdollisille muille haltijoille.

Tarkastaja Teija Tarkka  
Kunnassa x.y.20zz

## Liite 3.Valitusosoitus

### Esimerkki valitusosoituksesta:

#### Valitusviranomainen

Ympäristölupaviranomaisen päätökseen ja/tai päätökseen asian käsittelystä perittävää maksusta tyytymätön saa hakea siihen muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella. Valituskirjelmä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on toimitettava liitteineen valitusajassa ympäristölupaviranomaiselle.

#### Valitusaika

Valitus on toimitettava ympäristölupaviranomaiselle viimeistään kolmantenakymmenentenä (30.) päivänä päätöksen antamispäivästä, päätöksen antopäivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Päätöksen antopäivä x.y.20zz

Valitusajan viimeinen päivä x.y.20zz

#### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteella muutosta vaaditaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

#### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ympäristölupaviranomaisen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja.

→

**Esimerkki valitusosoituksesta jatkuu:**

**Valituksen toimittaminen perille**

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä tai sähköisesti. Valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

**Oikeudenkäyntimaksu**

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu x euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeudenkäyntiviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

**Yhteystiedot**

Ympäristölupaviranomainen

Osoite

Puh.

Faksi

S-posti

Aukioloaika



## Liite 4.Valituksen käsittely

Valitus osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, mutta toimitetaan ympäristölupapäätöksen tehneelle viranomaiselle (YSL 96 §). Lupapäätöksestä ja siitä tehdyistä valituksista lähetetään tieto Vaasan hallinto-oikeudelle välittömästi valitusajan (30 vrk) päättymisen jälkeen.

Tehdyistä valituksista tiedotetaan kuuluttamalla niistä vähintään 14 vuorokauden ajan valitusajan päättymisen jälkeen sekä lupapäätöksen antaneen viranomaisen että vaikutusalueen kuntien ilmoitustauluilla. Tieto valituksesta on lähetettävä myös kirjeitse asianosaisille, joita asia erityisesti koskee sekä yleistä etua valvoville viranomaisille. Sekä asianosaisille että valvoville viranomaisille on varattava tilaisuus vastineen antamiseen valituksen johdosta. Vastineen antamiselle asetetaan määräaika, joka on yleensä sama 14 vuorokautta kuin kuulutusaika. Myös luvanhakijalle on varattava tilaisuus vastineen antamiseen valituksen johdosta.

Lupaviranomainen kirjoittaa valituksista ja vastineista lausunnon Vaasan hallinto-oikeudelle. Valitusasiakirjat, vastineet, lupaviranomaisen lausunto, ympäristölupapäätös ja -hakemus sekä muut mahdolliset asiakirjat on toimitettava hallinto-oikeudelle 30 päivän kuluessa vastineiden jättämiselle varatun määräajan päättymisestä.

## KUVAILULEHTI

Julkaisija	Suomen ympäristökeskus (SYKE)			Julkaisu-aika Joulukuu 2007
Tekijä(t)				
Julkaisun nimi	<b>Ympäristölupapäätösten valmistelu Pienet ja keski-suuret toiminnot</b>			
Julkaisusarjan nimi ja numero	Ympäristöhallinnon ohjeita 3/2007			
Julkaisun teema	Ympäristönsuojelu			
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut	Julkaisu on saatavana myös Internetistä <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a>			
Tiivistelmä	<p>Opas ympäristölupapäätösten valmisteluun on suunnattu pienten ja keski-suurten toimintojen ympäristölupia valmisteleville viranomaisille. Oppaan tavoitteena on helpottaa ympäristölupapäätösten valmistelua.</p> <p>Oppaassa käydään läpi ympäristölupapäätöksen valmistelussa huomioon otettavia seikkoja, kuten toiminnan luvanvaraisuuden määrittelyä, lupaharkintaa ja luvan myöntämisen edellytyksiä sekä ympäristölupakäsittelyyn liittyviä vaiheita. Keskeisen osan oppaasta muodostaa päästölähteittäinen tarkastelu, jossa esitetään lupamääräyksissä huomioon otettavia asioita ja annetaan esimerkkejä lupamääräyksistä. Oppaaseen on myös listattu määräysten valmistelussa huomioon otettavaa lainsäädäntöä sekä muita selvityksiä aihepiireittäin. Lisäksi oppaassa on pienille ja keski-suurille toiminnoille soveltuva päätösmalli, jonka tavoitteena on helpottaa lupapäätöksen kirjoittamista malliin liitettyjen esimerkkien ja opastavien tekstien avulla.</p>			
Asiasanat	Ympäristöluvat, viranomaiset, päästöt, lainsäädäntö, oppaat			
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Ympäristöministeriö			
	ISBN 978-952-11-2957-5 (nid.)		ISBN 978-952-11-2958-2(PDF)	
	ISSN 1796-1645 (pain.)		ISSN 1796-1653 (verkkok.)	
	Sivuja 98	Kieli Suomi	Luottamuksellisuus Julkinen	Hinta (sis.alv 8 %) 12,50 €
Julkaisun myynti/ jakaja	Edita Publishing Oy, PL 800, 00043 EDITA, vaihde 020 450 00 Asiakaspalvelu, puhelin 020 450 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: <a href="mailto:asiakaspalvelu@edita.fi">asiakaspalvelu@edita.fi</a> , <a href="http://www.edita.fi/netmarket">http://www.edita.fi/netmarket</a>			
Julkaisun kustantaja	Suomen ympäristökeskus (SYKE), PL 140, 00251 Helsinki			
Painopaikka ja -aika	Edita Prima Oy, Helsinki 2007			

## PRESENTATIONSBLAD

Utgivare	Finlands miljöcentral (SYKE)	Datum	November 2007
Författare			
Publikationens titel	<b>Ympäristölupapäätösten valmistelu</b> <b>Pienet ja keskisuuret toiminnot</b> (Beredning av miljötillståndsbeslut Små och mellanstora aktiviteter)		
Publikationsserie och nummer	Miljöförvaltningens anvisningar 3/2007		
Publikationens tema	Miljövård		
Publikationens delar/andra publikationer inom samma projekt	Publikationen finns tillgänglig på internet: <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a> (på finska)		
Sammandrag	<p>Handledningen för beredning av miljötillståndsbeslut är ämnad för myndigheter som förbereder miljötillstånd för små och mellanstora aktiviteter. Avsikten är att underlätta beredningen av miljötillståndsbeslut.</p> <p>I handledningen behandlas ärenden som skall tas i beaktande när miljötillståndsbeslut förbereds, till exempel definitionen av tillståndsplikt, tillståndsprövning och förutsättningarna för beviljande av tillstånd samt behandlingsprocessens stadier. En central del av handledningen utgörs av en utredning enligt utsläppskälla, där ärenden som skall tas i beaktande i tillståndsvillkoren presenteras och där exempel på tillståndsvillkor ges. Handledningen har också en förteckning över den lagstiftning som skall tas i beaktande i beredningen samt andra ämnesspecifika utredningar. Därtill ingår en beslutsmodell, som lämpar sig för små och mellanstora aktiviteter. Dess mål är att underlätta skrivprocessen med bilagda exempel och instruktiva texter.</p>		
Nyckelord	Miljötillstånd, myndigheter, utsläpp, lagstiftning, handledningar		
Finansiär/uppdragsgivare	Miljöministeriet		
	ISBN 978-952-11-2957-5 (hft.)		ISBN 978-952-11-2958-2 (PDF)
	ISSN 1796-1645 (print)		ISSN 1796-1653 (online)
	Sidantal 98	Språk Finska	Offentlighet Offentlig
Beställningar/distribution	Edita Publishing Ab, PB 800, 00043 EDITA, växel 020 450 99, Postförsäljning: Telefon +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380, Internet: <a href="http://www.edita.fi/netmarket">www.edita.fi/netmarket</a>		
Förläggare	Finlands miljöcentral, PB 140, 00251 Helsingfors Telefon +358 20 490 123		
Tryckeri/tryckningsort och -år	Edita Prima Ab, Helsingfors 2007		

## DOCUMENTATION PAGE

<i>Publisher</i>	Finnish Environment Institute (SYKE)			<i>Date</i> November 2007
<i>Author(s)</i>				
<i>Title of publication</i>	<b>Ympäristölupapäätösten valmistelu</b> <b>Pienet ja keskisuuret toiminnot</b> (Preparation of decisions on environmental permits Small and middle sized activities)			
<i>Publication series and number</i>	Environmental Administration Guidelines 3/2007			
<i>Theme of publication</i>	Environmental protection			
<i>Parts of publication/ other project publications</i>	The publication is also available on the Internet at <a href="http://www.ymparisto.fi/julkaisut">www.ymparisto.fi/julkaisut</a> (in Finnish)			
<i>Abstract</i>	<p>The guide for preparation of decisions on environmental permits is intended for authorities who prepare environmental permits for small and middle-sized activities. The aim of the guide is to facilitate the process.</p> <p>The guide presents matters of concern in preparation of decisions on environmental permits, such as the definition of the subject of the permit, the deliberation and preconditions of the permit, and stages in the process of dealing with the permit. An important part of the guide is an analysis according to emission source, in which matters of concern and examples of permit conditions are given. The guide also includes a list of relevant acts which should be paid attention to, and other studies according to theme. A decision model, applicable for small and middle-sized activities, is also included. Its aim is to facilitate the writing of the decision into the model according to attached examples and guiding texts.</p>			
<i>Keywords</i>	Environmental permits, authorities, emissions, legislation, guides			
<i>Financier/ commissioner</i>	Ministry of the Environment			
	ISBN 978-952-11-2957-5 (pbk.)		ISBN 978-952-11-2958-2 (PDF)	
	ISSN 1796-1645 (print)		ISSN 1796-1653 (online)	
	<i>No. of pages</i> 98	<i>Language</i> Finnish	<i>Restrictions</i> For public use	<i>Price (incl. tax 8 %)</i> 12,50 €
<i>For sale at/ distributor</i>	Edita Publishing Oy, P.O.Box 800, 00043 Edita, operator +358 20 450 00 Customer service: phone +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380 Email: <a href="mailto:Asiakaspalvelu@edita.fi">Asiakaspalvelu@edita.fi</a> , <a href="http://www.edita.fi/netmark">www.edita.fi/netmark</a>			
<i>Financier of publication</i>	Finnish Environment Institute, P.O.Box 140, FI-00251 Helsinki, Finland Phone: +358 20 490 123, Email: <a href="mailto:neuvonta.syke@ymparisto.fi">neuvonta.syke@ymparisto.fi</a> , <a href="http://www.environment.fi/syke">www.environment.fi/syke</a>			
<i>Printing place and year</i>	Edita Prima Ltd, Helsinki 2007			



Opas ympäristölupapäätösten valmisteluun on suunnattu pienten ja keskisuurten toimintojen ympäristölupia valmisteleville viranomaisille. Oppaassa käydään läpi ympäristölupapäätöksen valmistelussa huomioon otettavia seikkoja, kuten toiminnan luvanvaraisuuden määrittelyä, lupaharkintaa ja luvan myöntämisen edellytyksiä sekä ympäristölupakäsittelyyn liittyviä vaiheita. Keskeisen osan oppaasta muodostaa päästölähteittäinen tarkastelu, jossa esitetään lupamääräyksissä huomioon otettavia asioita ja annetaan esimerkkejä lupamääräyksistä. Oppaassa on lisäksi pienille ja keskisuurille toiminnoille soveltuva päätösmalli, jonka tavoitteena on helpottaa lupapäätöksen kirjoittamista malliin liitettyjen esimerkkien ja opastavien tekstien avulla.



S Y K E

Myynti: Edita Publishing Oy  
PL 800, 00043 EDITA  
Asiakaspalvelu: puh. 020 450 05, faksi 020 450 2380  
Edita-kirjakauppa Helsingissä:  
Annankatu 44, puh. 020 450 2566

**ISBN 978-952-11-2957-5 (nid.)**

**ISBN 978-952-11-2958-2 (PDF)**

**ISSN 1796-1645 (pain.)**

**ISSN 1796-1653 (verkkoj.)**

